# За рулём

АПРЕЛЬ · 1968 · № 4



# НАРОД И АРМИЯ ЕДИНЫ

**О чем рассказывают фотоснимки, сделанные на Красной площади в Москве**





Эти снимки переносят нас к тому времени, когда по инициативе В. И. Ленина весной 1918 года был организован Всевобуч — Всеобщее военное обучение граждан Советской России. Революционные рабочие и крестьяне проходили короткий курс боевой подготовки, учились обращаться с оружием. Всевобуч в те годы явился могучим резервом молодой Красной Армии.






В предвоенные годы в многочисленных кружках Осоавиахима юноши и девушки изучали основы военных знаний. Они становились «ворошиловскими стрелками», мотоциклистами, парашютистами. А когда грянула война, осоавиахимовцы стали в первые ряды защитников Родины. За мужество и отвагу тысячи из них награждены орденами и медалями, многим присвоено звание Героя Советского Союза.



В учебных пунктах, клубах, на курсах Всесоюзного добровольного общества содействия армии, авиации и флоту в настоящее время получают начальную военную подготовку, приобретают военно-технические специальности допризывники и призывники. Свою важнейшую задачу ДОСААФ видит в том, чтобы готовить для наших славных Вооруженных Сил достойное пополнение.



# ДОЛГ КАЖДОГО ИЗ НАС

С победой Великого Октября перед Коммунистической партией во весь рост встала задача вооруженной защиты молодой Республики Советов, на которую огнем и мечом обрушились реакционные силы мирового империализма. Объединившись с внутренней контрреволюцией в России, империалисты Германии, Англии, Франции, США, Японии и других держав начали вооруженный поход против нашей Родины, делали все, чтобы погубить Советскую власть в ее колыбели.

Коммунистическая партия учла уроки Парижской Коммуны, которая, по словам В. И. Ленина, «пала только потому, что она недостаточно использовала в нужный момент вооруженную силу...». С первых дней Советской власти вопрос о военной организации освобожденных рабочих и крестьян стал в подлинном смысле слова вопросом жизни и смерти первого в мире пролетарского государства.

Коммунистическая партия, В. И. Ленин приняли энергичные меры для создания армии революции, способной не только противостоять вооруженным до зубов полчищам врагов, но и разгромить их. Это было поистине историческим подвигом. Умело связав в единое целое политические и военные задачи, партия, В. И. Ленин разработали четкую и ясную программу обороны страны, организации строго централизованной, регулярной армии, мобилизовали массы трудового народа на самоотверженную защиту завоеваний Октябрьской социалистической революции.

Учитывая, что создание массовой, подлинной народной армии потребует многочисленных военнообученных резервов из рабочих и крестьян, Всероссийский Центральный Исполнительный Комитет по инициативе В. И. Ленина 22 апреля 1918 года принял декрет об обязательном обучении военному искусству. Эта важнейшая государственная мера, которая, как указывал М. И. Калинин, «несет революцию в военном деле», помогла партии в короткие сроки организовать широкую подготовку необходимых резервов для молодой Красной Армии.

Всевобуч был с энтузиазмом встречен трудящимися. Опираясь на этот энтузиазм, партия, ее органы на местах организовали массовое обучение основам военного дела рабочих и беднейших крестьян, не отрывая обучаемых от работы на предприятиях и в сельском хозяйстве.

Уже к концу 1918 года на фронты гражданской войны было послано несколько полков, личный состав которых прошел подготовку по программе Всевобуча. За пять лет курс Всевобуча прошли более 11 миллионов трудящихся. Многие из них самоотверженно сражались с врагами Родины, проявили замечательные примеры мужества и отваги.

Организация Всевобуча еще теснее сблизила советский народ и его армию, явилась творческим применением и развитием В. И. Лениным, Коммунистической партией марксистской идеи о всеобщем вооружении народа.

Победоносно закончив гражданскую войну, наша страна приступила к мирному социалистическому строительству. Однако Коммунистическая партия ни на минуту не забывала ленинских заветов об укреплении обороноспособности страны, боевой мощи ее Вооруженных Сил, подготовке для них военнообученных резервов. В решении этих важнейших государственных задач активно участвовали и общественные организации нашей страны — Ленинский комсомол, Осоавиахим, спортивные общества и другие.

Экономический рост Советского государства обеспечил развитие и совершенствование его Вооруженных Сил, техническое оснащение Советской Армии и Военно-Морского Флота. На их вооружение поступали все более сложные боевая техника и оружие, росла энерговооруженность войск. Все это требовало от комсомола, Осоавиахима организации широкой и разнообразной работы по военному обучению молодежи, трудящихся. В кружках и клубах оборонного Общества готовились пилоты и парашютисты, шоферы и мотоциклисты, стрелки и связисты.

О размахе начальной военной подготовки в стране в предвоенные годы можно судить по следующим данным. К началу Великой Отечественной войны только в системе осоавиахимовских организаций приобретали военные специальности 2 миллиона 600 тысяч человек. К 1941 году Осоавиахим обучил около 400 тысяч летчиков запаса, пилотов-планеристов, парашютистов, авиамехаников, морских специалистов, автомобилистов, мотоциклистов, связистов.

С первых дней Великой Отечественной войны Коммунистическая партия, Советское правительство при единодушной поддержке всего народа превратили страну в единый военный лагерь, направив все силы и средства на разгром немецко-фашистских оккупантов. Опираясь на ленинскую идею, жизненность которой была проверена в горниле гражданской войны, партия и правительство ввели в сентябре 1941 года всеобщее обязательное обучение советских граждан военному делу. Партийными и военными органами при активном участии профсоюзных, комсомольских и осоавиахимовских организаций была проведена поистине гигантская организаторская работа, в результате которой уже с 1 октября 1941 года к регулярной военной учебе приступили около 2,5 миллиона человек.

За годы войны органы Всевобуча провели начальное военное обучение почти 10 миллионов советских граждан. Такая подлинно массовая подготовка резервов для Советских Вооруженных Сил явилась важным фактором в завоевании победы над врагом.

Полвека прошло с тех пор, как по инициативе В. И. Ленина, Коммунистической партии была начата нелегкая, но чрезвычайно важная работа по военному обучению трудящихся. За это время коренным образом изменилось лицо нашей страны и всего мира. Но никогда за эти прошедшие годы партия не забывала о важнейшем ленинском завете — укреплении оборонного могущества социалистического государства, всегда подчеркивала, что оборона страны — дело всего народа, каждого советского гражданина.

XXIII съезд КПСС в своих решениях в области укрепления обороноспособности СССР последовательно и четко развил ленинские идеи о защите социалистического Отечества применительно к современности. Учитывая обострение международного положения в результате возросшей агрессивности империализма, Коммунистическая партия и Советское правительство делают все для того, чтобы наши Вооруженные Силы были надежной защитой государственных интересов, мирного труда народов СССР. «Ныне Советская Армия — могучая, грозная, неодолимая сила, — говорил Генеральный секретарь ЦК КПСС товарищ Л. И. Брежнев в докладе «Пятьдесят лет великих побед социализма». — Она вооружена лучшим в мире оружием. Советские

*За нашу Советскую Родину!*




№ 4 - Апрель - 1968
ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ СПОРТИВНЫЙ ЖУРНАЛ ДОСААФ СССР
Издается с 1928 года

воины — от солдат до маршалов, от матросов до адмиралов — это настоящие мастера воинского дела, отлично владеющие военной наукой и вверенной им превосходной техникой, это люди, безгранично преданные нашей партии, делу коммунизма!»

Ярким свидетельством неразрывной связи нашего народа и его армии, постоянной заботы советских людей о военном могуществе своего социалистического Отечества явилось всенародное празднование 50-летия Вооруженных Сил Союза ССР. Оно еще и еще раз показало, что наш народ любит свою армию, гордится ее боевой мощью.

Замечательным примером нерушимого единства народа и армии — одного из важнейших завоеваний Великой Октябрьской социалистической революции — является многолетняя патриотическая деятельность Всесоюзного оборонного Общества. С первых дней своего существования оно несет в широкие массы народа военные знания, успешно готовит молодежь к службе в Советских Вооруженных Силах. Неуклонно следуя ленинским заветам, руководимое Коммунистической партией, наше оборонное Общество видит свой патриотический долг в том, чтобы и впредь активно содействовать укреплению обороноспособности страны, подготовке трудящихся к защите социалистического Отечества.

Принятый третьей сессией Верховного Совета СССР Закон о всеобщей воинской обязанности намного расширил и усложнил задачи ДОСААФ. Требования Закона об участии организаций Общества в начальной военной подготовке молодежи, обучении специалистов для Вооруженных Сил в учебных организациях ДОСААФ — главные направления нашей практической работы.

Особая роль в выполнении этих требований принадлежит автомотоклубам оборонного Общества. Известно, что мотор составляет ныне одну из важнейших основ мобильности и маневренности нашей армии. Достаточно сказать, что энерговооруженность современной мотострелковой дивизии Советской Армии возросла по сравнению с 1939 годом в расчете на одного человека с трех до тридцати лошадиных сил. Она превосходит такую же дивизию 1939 года по танкам — в 16 раз, по бронетранспортерам и бронемашинам — в 37 раз.

Готовить умелых водителей автомобилей для войск — первоочередная задача автомотоклубов ДОСААФ. Для этого необходимо настойчиво и постоянно совершенствовать учебный процесс в клубах, улучшать политико-воспитательную работу, укреплять дисциплину. Надо добиться, чтобы каждый юноша, обучающийся в автомотоклубе ДОСААФ, глубоко проникся сознанием важности специальности, которую он изучает, личной ответственности за защиту социалистической Родины.

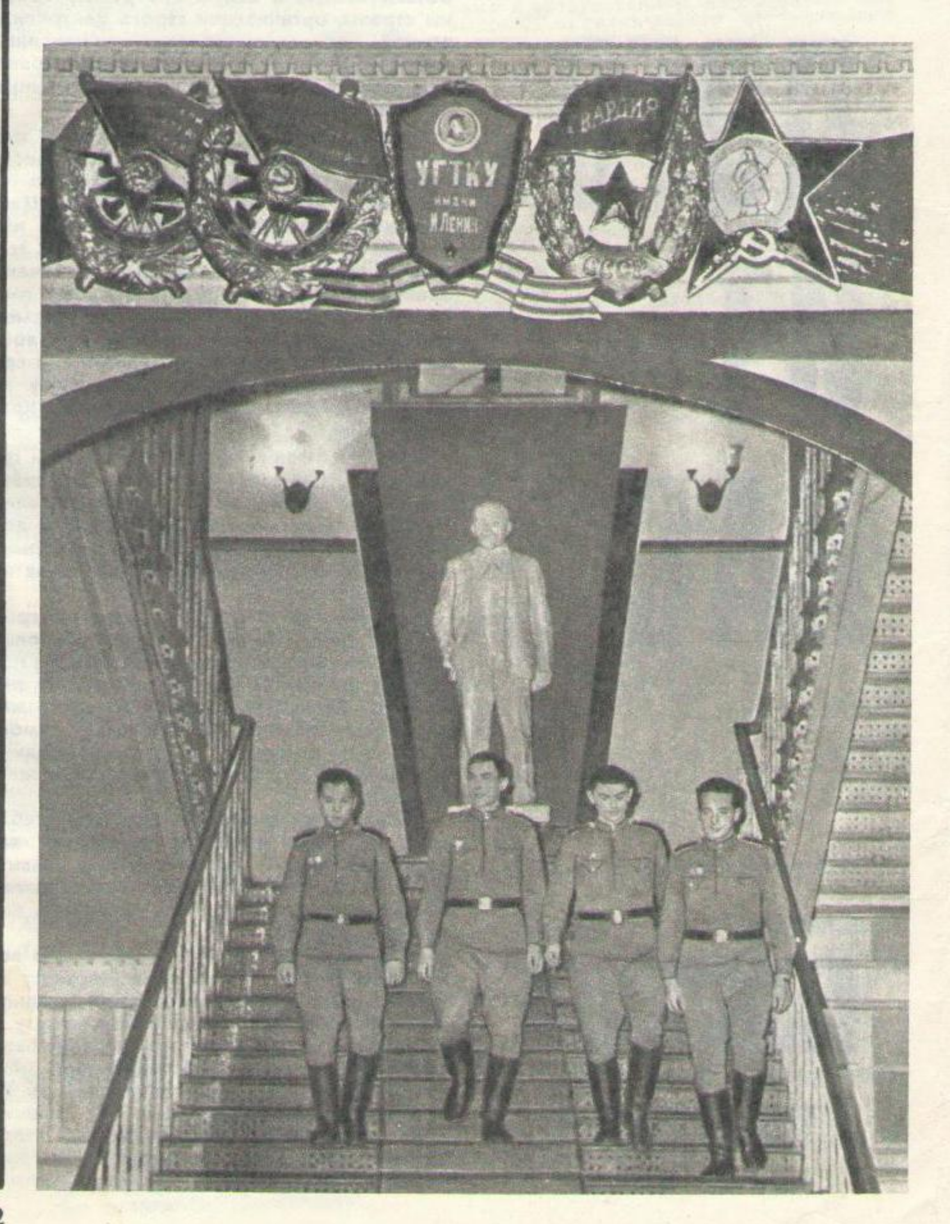
Наряду с этим автомотоклубы ДОСААФ призваны быть центрами технической пропаганды знаний, активно помогать учебным пунктам, общеобразовательным школам и училищам профессионально-технического образования, первичным организациям Общества в том, чтобы каждый призывник и допризывник мог приобрести начальные знания и навыки по одной из таких военно-технических специальностей, как шофер, мотоциклист, тракторист и т. д.

Учить советских людей, нашу молодежь основам современного военного дела настоящим образом, так, как этого требовал В. И. Ленин, готовить достойное пополнение для Советских Вооруженных Сил — в этом работники и активисты оборонного Общества видят свой патриотический долг перед Родиной.

# ГВАРДЕЙСКОЕ

**Одно из старейших военных учебных заведений Советских Вооруженных Сил — Ульяновское гвардейское высшее танковое командное училище носит имя великого Ленина. Скоро оно будет отмечать свое славное пятидесятилетие. С 1918 года готовятся здесь офицерские кадры для Советской Армии. Воспитанники училища героически защищали завоевания Октября в огне гражданской войны, в качестве добровольцев бесстрашно сражались в рядах борцов за республиканскую Испанию, били японских самураев на Хасане и Халхин-Голе, проявили массовый героизм в Великой Отечественной войне. Отсюда начинали свой воинский путь три поколения прославленной семьи Михеевых, здесь учились братья Петрухины, Александр Космодемьянский, Дмитрий Лавриненко, Владимир Хазов, Иван Бойко и многие другие воины, прославившие советское оружие. Семьдесят два Героя Советского Союза, восемнадцать генералов воспитано в Ульяновском танковом. Два ордена Красного Знамени, орден Красной Звезды сияют на боевом знамени гвардейского училища — высокое признание его заслуг перед Родиной. Сейчас сотни питомцев училища в наших Вооруженных Силах командуют танковыми взводами, ротами, батальонами, полками и соединениями, занимают ответственные посты в воинских штабах и учреждениях. И каждый воин-танкист гордится: он учился на родине великого Ленина, он выпускник Ульяновского гвардейского...**

**О том, как живут, как учатся будущие офицеры-танкисты, рассказывается в этом очерке.**



# ТАНКОВОЕ ИМЕНИ ЛЕНИНА

## Мечте навстречу

Над танкодромом плывет натужный моторный гуд, раздается лязг металла. В летучих космах дыма одна за другой проносятся тяжелые бронированные машины. Это учатся курсанты. Воин-танкист, будущий советский офицер, который прочно свяжет свою жизнь с людьми и сложной боевой техникой, обязан много знать и уметь: самостоятельно решать сложные тактические задачи, водить танки на высоких скоростях, отлично владеть оружием, грамотно эксплуатировать боевую технику, обучать этому подчиненных. Обучать... Это завтра. А сегодня?

Многим в училище запомнились прошлогодние ученья. Стоял знойный летний день. «Противник», прорвав оборону, развивал наступление. Танковый взвод, которым поручили командовать курсанту Анатолию Яковлеву, должен был выдвинуться вперед. На опушке урочища «Ольховое» машины остановились. Открылся люк, и плечистый курсант выбрался наружу. Сняв шлемофон, он огляделся, прислушался. В лесу стояла тишина. Мирно гудели в траве шмели, над головой рассерженно стрекотала сорока. Яковлев развернул карту, определил местонахождение взвода, еще раз оценивающим взглядом окинул широкую луговину впереди и наконец, удовлетворенный, спустился в танк и захлопнул люк.

«Здесь, — думал он, — только на этом месте будем стоять». Оставалось загнать танки в надежное укрытие поближе к опушке, замаскировать, замести следы. Многотонные стальные машины аккуратно, не поломав ни деревьев, ни кустов, вошли под зеленый полог леса. Теперь ждать. Ждать терпеливо, ничем не выдавая себя. На то и засада.

Прошел час, другой. Росло напряжение, курсанты начинали беспокоиться: «А вдруг Яковлев ошибся, не туда встал?» И все было как в ожидании настоящего боя. Но не ошибся командир. Вот на противоположной стороне появился танк и, волоча за собой шлейф пыли, устремился по проселку в сторону засады. Он уже совсем близко. Открыть огонь? Нет!

«Больше выдержки, — приказывает Яковлев. — Это разведчик. Его пропустим».

«Противник» — это тоже курсанты. Они отрабатывают свою задачу и делают все для того, чтобы выиграть «бой». Вот появилась основная колонна танков наступающих. Курсанты из взвода Яковлева с нетерпением ждут команду, чтобы ударить по «противнику». А Яковлев не спешит. Но стоило лишь колонне наступающих достичь переправы через речушку, последовал приказ: «В атаку! Вперед!»

Удар во фланг был таким стремительным, что наступающие не успели развернуться для встречного боя.

Наблюдатели единодушно признали: победу одержал взвод Яковлева. В учебном бою победили находчивость и решительность, воля и изобретательность — то, что является основным мерилом офицерских качеств. Этот успех означал и другое: не зря потрачено время, не напрасно потели ребята на занятиях, усваивая сложное искусство побеждать. Руководитель тактических занятий полковник Ю. М. Финюков объявил курсанту Яковлеву благодарность.

Стать офицером-танкистом — давняя мечта Анатолия. Когда она появилась? Яковлев в точности не помнит. Может быть, тогда, когда увлеченно играл в Чапаева, танкистов, отважных мушкетеров, а возможно, позже, когда двоюродный брат, тоже Анатолий, механик-водитель танка, подолгу рассказывал фронтовые были и даже подарил старый шлемофон, привезенный домой после разгрома Квантунской армии? Так или иначе, мечта жила, зрела. Не оставляла она Анатолия ни в техникуме механизации сельского хозяйства, ни на машиностроительном заводе, где он работал мастером.

Подвижный, любознательный, энергичный, Толя Яковлев рано увлекся спортом: велосипед, плавание, борьба были его страстью. Но однажды друг привел его в автомотоклуб ДОСААФ. Тренер Виктор Павлов вручил Анатолию старенький мотоцикл К-125, с которым пришлось основательно повозиться, прежде чем сесть в седло. Спортивная закалка, знание двигателей, умение водить автомобиль и мотоцикл очень пригодились Яковлеву в училище. А выбрал он одно, Ульяновское гвардейское имени В. И. Ленина.

Первая встреча с училищем, осмотр классов, музея боевой славы оставили неизгладимое впечатление. Но сверх всяких ожиданий поразила приехавших в Ульяновск парней техника, настоящие могучие танки. В летнем лагере опытные механики-водители показали им, на что способен танк. При виде грозных машин, легко, свободно выполняющих различные маневры, захватывало дух. «Неужели и мы так сможем?» — думали ребята.

Теперь уже многое позади. Старшекурсников всего около полугода отделяет от того дня, когда они наденут погоны лейтенантов. Анатолий Яковлев рассчитывает окончить училище не иначе как с отличием. Впереди большая дорога, служба в войсках, воспитание, обучение защитников Родины.





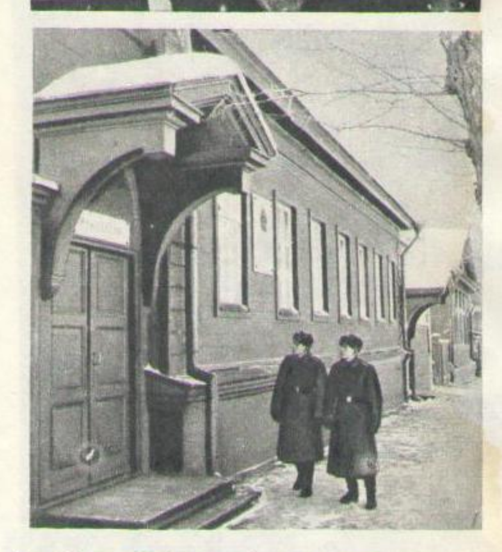
Фотообъектив запечатлел Анатолия Яковлева за рычагами танкового тренажера (верхний снимок).

Полевая выучка — основа боевой подготовки будущих офицеров (фото внизу).









**На снимках** (сверху вниз)
Выпускник училища должен управлять автомобилем не хуже, чем танком. Курсанты Н. Рассыпнов, В. Савин, В. Степанов и Н. Мутыгурлин изучают автодело.

Комсомолец, ленинский стипендиат Михаил Олимпиев на уроке химии.

В этом доме, ставшем ценнейшим историческим памятником, жил с 1878 по 1887 год Владимир Ильич Ленин, организатор Коммунистической партии, создатель первого в мире социалистического государства. В волнении замедлив шаг, к Дому-музею В. И. Ленина подходят курсанты Ульяновского танкового Юрий и Владимир Котельниковы.

*Фото В. Бровко*

# Живые традиции

Юноша в курсантских погонах, тихо поднявшись по лестнице Дома-музея В. И. Ленина, остановился перед портретом. С него смотрит тоже юноша. На плечах гимназический мундир. В открытом лице сила, мысль и вместе с тем в нем еще проступает детская нежность. Чуть припухший рот, доверчивые глаза. Внизу, под портретом: «Владимир Ильич Ульянов (Ленин). 1887 г.».

О чем думает юноша в курсантских погонах? О Володином семнадцатилетье — трагичном, тяжелом, но не сломленном? О многолетней гигантской борьбе профессионального революционера Владимира Ульянова-Ленина с ненавистным самодержавием? О победе Великого Октября? О гражданской войне, о беззаветной защите социалистического Отечества, которую возглавил Ленин?

Каждое посещение Дома-музея В. И. Ленина — это встреча с Ильичем, с его думами, с его пламенными мечтами о счастье людей, с его самоотверженной борьбой за достижение этого счастья. Встреча, которая зовет учиться у Ленина, жить и бороться по Ленину.

Идейной закалке будущих офицеров, изучению трудов классиков марксизма-ленинизма, истории Коммунистической партии Советского Союза уделяется в Ульяновском танковом самое пристальное внимание. В арсенале политико-воспитательной работы — ленинские чтения, кружки по изучению биографии Ильича, экскурсии по ленинским местам. В большие торжества выливается день рождения В. И. Ленина. 22 апреля ежегодно будущие офицеры встречаются с ветеранами партии, возлагают цветы к памятнику вождя на центральной площади Ульяновска. К ленинским дням приурочивается вручение партийных и комсомольских билетов курсантам, принятым в ряды партии и комсомола.

Широко отмечается и другая знаменательная дата — 28 января. В этот день в 1924 году училищу было присвоено имя Ленина.

Огромную роль в воспитательной работе играет богатая и славная история гвардейского танкового. Сейчас ее продолжают новые поколения танкистов — это они взяли в свои руки эстафету ратных дел отцов и старших братьев. Примеров можно привести немало. Кто в нашей стране не знает первый экипаж четверых братьев Михеевых, окончивших Ульяновское танковое перед войной. Теперь в войсках служит уже третье поколение замечательных патриотов.

Несколько лет назад закончили училище братья Зеренковы со Смоленщины. Эдуард — по первому разряду, имя Геннадия занесено на Доску почета. И вот подросли еще два брата — Валерий и Виталий Зеренковы, которые тоже решили стать танкистами. Старшие, теперь уже опытные офицеры, пишут младшим: «Молодцы. Держите высоко фамильную честь!»

Честью училища, его славой, традициями дорожат и те, кто учится, и те, кто командует танковыми взводами, ротами, батальонами, частями. Воспитатели Ульяновского гвардейского с уважением называют офицеров, своих воспитанников — Крюкова, Горюнова, Севрюка, Жаворонкова, Родионова и многих других командиров передовых подразделений, составляющих гордость танковых войск Советской Армии.

...Бурлит, словно неумолчный родник, жизнь училища. Не только боевой подготовкой заняты будущие офицеры. Интересы их многообразны, и дело найдется по душе каждому. Но, пожалуй, больше всего ребята любят спорт. «Броня не терпит дряблых мускулов», — говорят танкисты. Не случайно большинство курсантов носит значки «Готов к защите Родины», у многих — спортивные разряды. В училище выросли мастера спорта, имена которых известны далеко за пределами Ульяновска. От «стариков» не отстает новое пополнение: первокурсники братья-близнецы Юрий и Владимир Котельниковы, Лев и Василий Вразовские — борцы-перворазрядники. Увлекаются тут и техническими видами спорта, гимнастикой, футболом, лыжами, плаваньем.

А если надо написать письмо, хочется почитать, спеть песню? Тогда ребята идут в Ленинскую комнату, зрительный зал, библиотеку.

Побывайте в училище вечером или в выходной день. И вы увидите, как участники художественной самодеятельности готовятся к очередному концерту, члены литературного кружка обсуждают творческие дела, кинолюбители заняты своими заботами. А иногда кто-то просто возьмет гитару, сделает перебор и скажет: «Начинай, Яковлев, нашу, любимую». И запевала Анатолий Яковлев, он же руководитель ротной художественной самодеятельности, тихо поведет песню. Поют фронтовые, лирические и, конечно, о прославленной «тридцатьчетверке». Каждый по-своему человек одаренный. Анатолий Яковлев ко всему тому, что рассказано о нем, неплохо рисует, а Сергей Якуба — отличный столяр, да еще играет в струнном оркестре. Сын офицера-танкиста, преподавателя училища Михаил Олимпиев, ленинский стипендиат, увлекается лепкой, а его друг Владимир Воробьев с большой охотой помогает ребятам в подшефной школе мастерить маленькие автомобили-карты. Сержант Владимир Смирнов — активный военкор окружной газеты...

Весенний ветер дует из заволжья. По реке, кружась, медленно плывут последние льдины. Речные чайки залетают в город. Весна! И недалек уже тот день, когда выпускники придут проститься с боевым Знаменем, а новое пополнение встанет под прославленный стяг, чтобы дать клятву на верность Советской Родине, обещание бороться за честь родного училища — гвардейского имени Ленина.

**В. КУРБАТОВ,**
**спец. корр. «За рулем»**

*г. Ульяновск*

# ПУТИЛОВЦЫ—ИЛЬИЧУ

В Горках-Ленинских под крышей вместительного гаража дремлет грузный старинный автомобиль. Под его передними колесами — лыжи, вместо задних — широкие резиновые гусеницы. Он хорошо известен многим.

Зная, как трудно зимой добираться в Горки на автомобиле, путиловские рабочие сделали Ильичу подарок. Была выбрана одна из самых надежных и выносливых машин тех лет — «Роллье-Ройс» модели «Сильвер-Гоуст». Ее снабдили гусеницами — «кегрессами», как их тогда называли. Теперь машине были не страшны обледенелая дорога, сугробы, а Горки получили надежное средство сообщения со столицей.

Незадолго до начала первой мировой войны А. Кегресс, невысокий черноволосый француз, покинул родину и принял русское подданство. Предприимчивый и энергичный, он сначала работал на Русско-Балтийском заводе в Риге, а потом устроился в царский гараж в Петербурге. Он искал «тихий уголок», где мог бы беспрепятственно работать над своим изобретением — гусеничным автомобильным движителем для бездорожья. К 1912 году он уже переоборудовал на гусеничный ход небольшой автомобиль «Мерседес». А потом обратился на Русско-Балтийский завод, который тогда уже отказался от бесплодных экспериментов с автосанями Сикорского и ухватился за идею Кегресса. В 1914 году там была собрана партия машин модели «С» на гусеницах.

В это же время на заводе работал мастер-самородок Пороховщиков, изобретатель гусеничного танка. Его опыт пригодился при постройке автосаней.

С началом войны производство «кегрессов» перевели на Путиловский завод. Там прапорщик-француз нашел себе талантливого помощника в лице механика Елизарова. Он был революционером, но Кегресса это не смущало. Ему были чужды монархические взгляды, а к одаренным людям он был неравнодушен.

На Путиловском заводе переоборудовались на гусеничный ход «остины» и «паккарды». Почти две сотни таких автомобилей прекрасно зарекомендовали себя на фронте, работая как санитарные и связные машины.

Когда грянула революция, Кегресс вернулся домой, где продолжал работать над своим изобретением на заводе «Ситроен». Алексей же Елизаров, сын рабочего, трудился над боевыми машинами — осенью 1919 года путиловцы получили срочный заказ на партию бронированных «кегрессов» для Красной Армии.

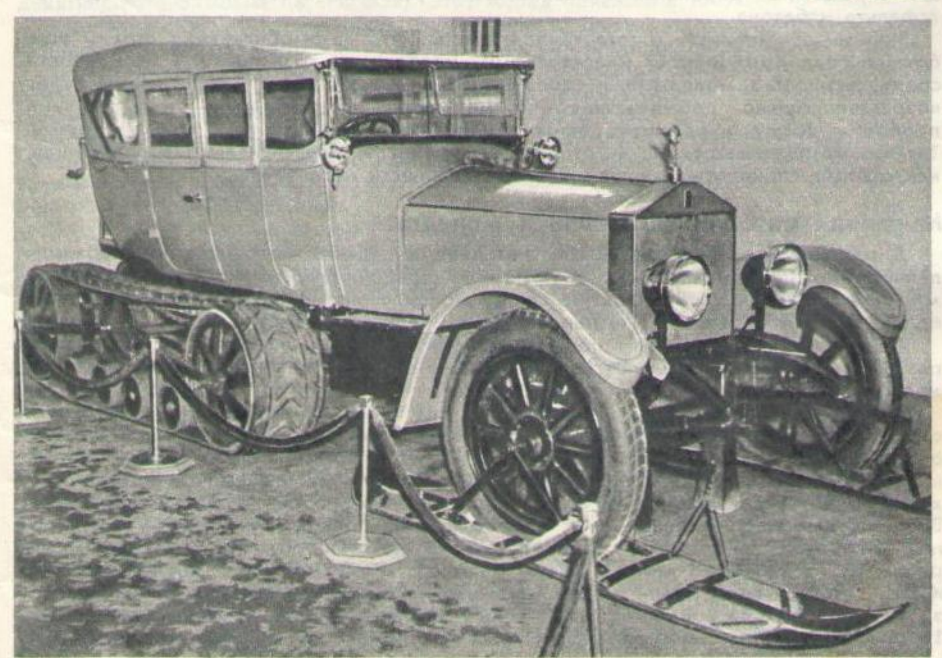
В. И. Ленин придавал большое значение этим автомобилям, интересовался их производством. В своем письме в Петроград от 15 декабря 1919 года он запрашивал: «Нельзя ли заказать спешно 2 саней (автосаней кегресс) тяжелых и 2 легких для Южфронта? СПЕШНО. Ответьте». Во втором письме, от 23 декабря того же года, Владимир Ильич беспокоился: «Почему нет больше кегрессов? Лент, говорят, больше 100?».

Резиновые гусеничные ленты делал завод «Треугольник». Но с каждым днем работать становилось труднее, белогвардейцы рвались в красный Петроград, не хватало людей, сырья. Прекратилось дело и на Путиловском заводе. Его рабочие с оружием в руках защищали родной город.

Но 15 ноября 1921 года завод вернулся к жизни. И одним из первых заказов, выполненных им, явилась работа над автосанями для Ильича.

Машина была сделана безупречно. Но сегодня, рассматривая в Горках-Ленинских ее диковинные гусеницы из прорезиненной ткани, внушительные катки, невольно задумываешься над тем, какая огромная дистанция отделяет продукцию нынешнего Кировского завода — 200-сильные колесные тракторы К-700 — от этих вот автосаней на «кегрессах».

В. БЕЛЯЕВ



## НА ВОСТОК ОТ УРАЛА

Каждая новостройка радует. Хороший подарок получили автомобилисты, жители Западной Сибири. Вступила в строй еще одна дорога республиканского значения, которая связала Свердловск с Тюменью.

Широкая лента асфальтобетона, уложенная на земляном основании, начинается на окраине Свердловска и устремляется на восток по склону Южно-Уральского хребта и дальше по Западно-Сибирской низменности. На всем своем протяжении она идет параллельно железной дороге Свердловск — Тюмень, четырежды пересекает ее и всюду — в разных уровнях. Новое шоссе пролегает по слабо всхолмленной равнине, через перелески, живописные березовые рощи, задумчивые реки.

Чтобы дорога всегда была в порядке, вдоль трассы расположились несколько дорожно-ремонтных пунктов. Для удобства автопутешественников построены павильоны, а в Богдановиче и Камышлове их ждут АЗС.

По новой дороге могут мчаться со скоростью 100 км/час автомобили любой грузоподъемности. Длина ее — 324 километра. Насколько важна эта дорога для народного хозяйства, можно судить по тому, что уже сейчас по ней проходят тысячи машин в сутки и интенсивность движения все время растет.

А. КАРДАШ,
главный инженер областного дорожного управления

*г. Свердловск*

## В ПОВЕСТКЕ ДНЯ — ХОЗРАСЧЕТ

Пленум Совета Центрального клуба автомототуристов ЦС по туризму ВЦСПС был посвящен хозрасчетной деятельности областных и республиканских клубов и секций автомототуристов. Съехавшиеся из разных городов страны делегаты многотысячной армии «моторизованных туристов» обсуждали хозяйственные вопросы, с цифрами в руках прикидывали, как создание предприятий туристского сервиса, требующее на первых порах определенных затрат, сможет не только окупиться, но и давать доходы на содержание клубов. Интересными были сообщения председателя правления клуба автомототуристов «Тихий Дон» (пос. Нововоронежский) Е. Малюкова и члена правления Центрального клуба А. Остапца. Они рассказали об организации простейших станций техобслуживания, пунктов проката туристского инвентаря, платных стоянок автомобилей и мотоциклов.

С большим вниманием собравшиеся выслушали выступления начальника Госавтоинспекции СССР В. Лукьянова, доктора технических наук Д. Великанова.

На пленуме большой группе автомототуристов, участников заочных соревнований «Дорогами подвигов и славы», были вручены призы, памятные подарки, дипломы и вымпелы журнала «За рулем».

## ЧЕМПИОНОМ СТАЛ ЛЕНИНГРАДЕЦ

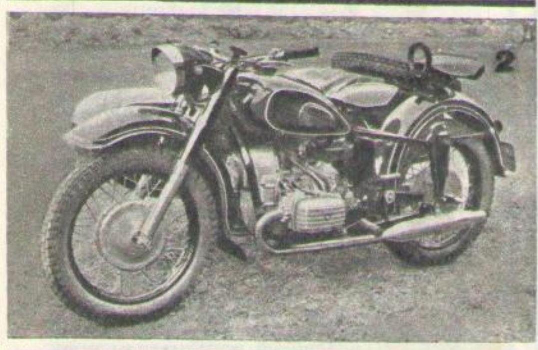
Третье зимнее первенство СССР по картингу состоялось в Ленинграде. Золотую медаль чемпиона на этот раз выиграл 24-летний студент Ленинградского инженерно-строительного института Александр Заградин. Он сумел опередить опытных курских гонщиков Михаила Тодорова и прошлогоднего чемпиона Владимира Трубникова, которые заняли второе и третье места.



# ИНДУСТРИЯ МОТОЦИКЛОВ

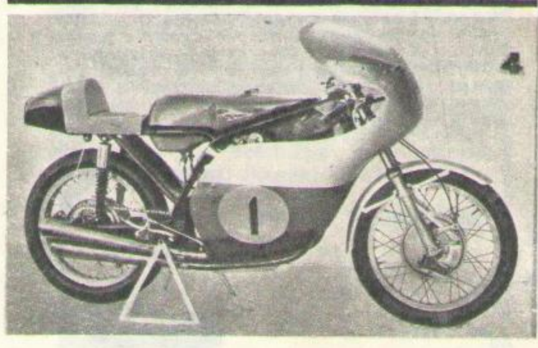
**Г. САМСОНОВ,**
**начальник Главного управления по производству мотоциклов и велосипедов Министерства автомобильной промышленности СССР**










## Аргументы «за» и «против»

В каждом сообщении ЦСУ СССР об итогах выполнения государственного плана мы читаем строки, отражающие работу нашей мотоциклетной промышленности. В прошлом году она выпустила 784 тысячи мотоциклов и мотороллеров, свыше 500 тысяч мопедов, 120 тысяч мотовелосипедов — всего около полутора миллионов двух- и трехколесных машин.

Среди товаров народного потребления продукция мотозаводов занимает особое место, причем не такое уж скромное, как это может показаться с первого взгляда. Правда, существует еще мнение, будто мотоциклизм — это только стихия скорости. Мотоцикл, бесспорно, отличный спутник в путешествии и непременный атрибут мотоспорта. Но главное, основное его назначение — это служить средством передвижения. Именно поэтому он наряду с автомобилем и автобусом стал неотъемлемой принадлежностью транспорта нашего времени, завоевал признание миллионов людей, и в первую очередь — сельских жителей. Немало у нас сел, станиц и целых районов, где в каждом дворе «по мотору» — мотоцикл или мопед.

Все возрастающий спрос на продукцию мотозаводов отражает те большие изменения, которые произошли на селе, свидетельствует о неуклонном росте народного благосостояния.

До революции у нас не было мотоциклетного производства, и представители иностранных фирм, впервые демонстрировавшие велосипеды с мотором на Ходынском велотреке в Москве в 1896 году и продавшие их потом по баснословной цене («500 рублей за штуку»), вряд ли могли предполагать, что со временем наша страна займет ведущее место в Европе по выпуску мотоциклов.

Советское мотоциклостроение в наши дни — это целая индустрия с предприятиями, выпускающими по двести и более тысяч мотоциклов (мопедов) в год, со специализированными заводами двигателей, цепей, электроприборов, с так называемыми смежными производствами, поставляющими шины и комплектующие части. Несколько десятков тысяч рабочих, техников, инженеров заняты в нашей мотоциклетной промышленности.

Выпуск мотоциклов, мотороллеров, мопедов увеличивается с каждым годом, но при существующих темпах роста мы еще не полностью удовлетворяем спрос населения. Заводы выполняют и перевыполняют планы в соответствии с имеющимися мощностями, а рынок требует гораздо больше. Ни для кого не секрет, что купить мотоцикл с коляской — дело отнюдь не легкое.

Причины этого дефицита кроются в том, что на протяжении ряда лет база мотоциклостроения не расширялась, и оно не поспевало за все возрастающим спросом на личный транспорт. Бывшие совнархозы выделяли недостаточно средств на реконструкцию предприятий, обновление оборудования, внедрение передовой технологии.

После того как экономические методы управления народным хозяйством заняли подобающее им место, положение изменилось. Сейчас очень бурно развивается наше автомобилестроение. Через несколько лет легковые автомобили станут массовым достоянием. И вполне закономерен вопрос: а стоит ли в самом деле расширять производство мотоциклов, не вытеснят ли их вскоре автомобили? Чтобы ответить на него, сошлюсь только на один пример: США, располагающие мощной автомобильной промышленностью, в прошлом году импортировали из Японии, Италии и Англии примерно миллион мотоциклов. И дело здесь не только в том, что в условиях больших городов, где заторы транспорта в часы «пик» обычное явление, мотоцикл имеет известные преимущества. Его вообще нельзя рассматривать как замену автомобиля. У каждого свои особенности, свои «наклонности», и там, где «властвует» один, другой как, правило, не используется. Поэтому нет никакой нужды противопоставлять один другому.

Самый веский аргумент в пользу мотоцикла — это возможность его эксплуатации в различных дорожных и климатических условиях, в том числе там, где нет асфальта и бетона.

Нельзя не учитывать и того обстоятельства, что автомобилизация страны еще больше поднимет интерес к доступному моторному транспорту, в особенности среди юношества, молодежи, и спрос на мопеды, мотоциклы, мотороллеры будет возрастать. Нужно добавить еще, что мотоциклетная техника — это и решение проблемы досуга, и развитие военно-прикладных видов спорта, и многое другое. Так что мотоциклостроение — отрасль бесспорно перспективная, способствующая, как говорят социологи, «лучшей жизнедеятельности населения».

## Миллион мотоциклов, миллион мопедов

Директивами XXIII съезда КПСС определены задания мотоциклетной промышленности по пятилетнему плану. В 1970 году в стране должен выпускаться миллион — миллион сто тысяч мотоциклов, не считая мопедов, легких мопедов и мотовелосипедов, «тираж» которых также перевалит за миллионную отметку.

Наши усилия направлены в первую очередь на увеличение производства тех типов машин, которые пользуются повышенным спросом — тяжелых мотоциклов с колясками, мопедов и легких мотоциклов.

Подробно говорить о том, что позволит нам выйти на новые рубежи, вряд ли стоит. Пути эти известны: лучшее использование основных фондов, модернизация оборудования, совершенствование технологии и организации производства. Однако на одном надо остановиться подробнее. Дело в том, что выпуск мотоциклов, хотя и будет увеличиваться на старых предприятиях, но не на тех же площадях. Все заводы Главмотовелопрома предполагается реконструировать — построить новые корпуса, новые цехи, создать новые службы. По объему запланированных работ, по их значению каждую такую реконструкцию можно с полным правом назвать вторым рождением завода. Скажем, на Киевском мотоциклетном заводе за 1968—1969 годы войдет в строй новый производственный корпус площадью 15 тысяч квадратных метров, развернется строительство инженерного корпуса,

инструментально-экспериментального цеха (кстати, здесь будет налажено производство штампов для всей мотоциклетной промышленности). И вот что это даст: мощность предприятия поднимется с 35 тысяч до 120 тысяч мотоциклов в год, то есть почти в четыре раза.

Аналогичные изменения произойдут и на других заводах, правда не в столь короткие сроки. Во всяком случае, сейчас утверждены уже проектные задания на реконструкцию всех предприятий.

Завершается строительство Шяуляйского моторного завода. Его продукция — 300—350 тысяч двигателей марки Ш-51 — предназначена для мопедов «Рига», выпускаемых заводом «Саркана-Звайгзне». Ковровский механический завод обеспечит точно такими же двигателями (их индекс Ш-51К) и в таком же количестве Львовский мотозавод.

Новое строительство ведется и на других специализированных предприятиях, в частности сооружается новый корпус на Даугавпилском заводе мотоцепей.

Что же касается такого мотоциклетного гиганта, как Ковровский завод, а также предприятий, выпускающих мотороллеры, то здесь прирост выпуска продукции будет идти в основном за счет организационно-технических мероприятий.

Ныне уделяется много внимания вопросам развития хозяйственной самостоятельности, инициативы, и мы полагаем, что влияние новой экономической реформы быстро скажется на росте производительности труда и улучшении качественных показателей в мотоциклостроении.

Намечаемая реконструкция предприятий Главмотовелопрома имеет целью не только количественную сторону дела. Во всех проектах заложены экспериментальные цехи и цехи мелких серий, что поможет быстрее обновлять и улучшать модели, намного сократить путь новых машин от конструкторского стола до улиц и дорог.

## Какими они будут?

Читателей, понятно, больше всего интересует, как конкретно видоизменятся существующие модели, какие новинки готовят конструкторы в этой пятилетке.

Начнем с самых маленьких представителей семейства советских мотоциклов, причем сразу внесем ясность в принятую терминологию: «мотовелосипеды», «легкие мопеды» и «мопеды». Что такое мотовелосипед — ясно каждому. Легкие мопеды и мопеды разнятся в основном двигателем. На первых устанавливают Д-5 рабочим объемом 45 см$^3$, без коробки передач. Пользоваться легким мопедом может каждый член семьи, а не только владелец, так как прав на его управление не требуется. Что же касается мопеда, то он снабжен более мощным двигателем (50 см$^3$) с коробкой передач, и владелец его обязан получить удостоверение на право вождения. Но в общем-то устройство легких мопедов и мопедов почти одинаково — на 80 процентов их детали унифицированы: та же передняя вилка, те же ступицы колес, руль, тормоза, бензобак.

С конвейера Рижского завода «Саркана Звайгзне» сходят сейчас легкие мопеды «Рига-5» с двигателем Д-5 и мопеды «Рига-3» с двигателем Ш-51. В самое ближайшее время в серию пойдет модернизированный легкий мопед «Рига-7» с новым двигателем Д-6. От своего предшественника он отличается встроенным генератором. Так что теперь и легкие мопеды получат настоящее мотоциклетное освещение — фару и задний фонарь.

Двигатели серии «Д» для рижских и львовских моделей выпускает ленинградский завод «Красный Октябрь».

На смену мопеду «Рига-3» конструкторы готовят «Ригу-4». На нем намечено установить модернизированный двигатель Шяуляйского завода Ш-52, новые глушитель и фильтр. Это даст небольшой (20 процентов) прирост мощности, а главное повысит долговечность мотора. «Рига-4» и внешне отличается от старшего собрата лучшим оформлением и «ростом» — у него шестнадцатидюймовые колеса (вместо девятнадцатидюймовых на «Риге-3»). Этот мопед появится в текущей пятилетке.

Спроектирован и испытывается принципиально новый пятидесятикубовый двигатель Ш-55 мощностью не менее 3,5 л. с. с четырехступенчатой коробкой передач.

Создание такого мотора положит начало производству безпедальных микромотоциклов (их еще называют «мокик»). Прототип такой машины был представлен на шестидневных соревнованиях в Ужгороде и в Закопане.

В том же направлении ведутся работы и на Львовском мотозаводе. Пока он выпускает легкий мопед МВ-044 и мопед МП-043 (они аналогичны «Риге-5» и «Риге-3»). Новые модели, которые подготавливаются к производству, получат и новые названия — «Львов» и «Верховина».

Значительно изменилась конструкция минского мотоцикла. У него совершенно новый двигатель с алюминиевым гильзованным цилиндром мощностью до 7 л. с., новый карбюратор К-36М, четырехступенчатая коробка передач, закрытая главная передача. Словом, это во всех отношениях более удобная и, конечно, более мощная машина, к тому же с двухцветной отделкой. Она имеет индекс М-105 и уже поступила в продажу (см. «За рулем», 1968, № 3). Следующая модель М-106, над которой работают заводские конструкторы, приобретет совершенно иные очертания. Изменятся формы бензобака, появятся указатели поворота и ветровой щиток, да и мощность двигателя поднимется до 8 л. с.

Не буду останавливаться на мотоциклах среднего класса и мотороллерах, отмечу только, что для мотоциклов-одиночек марки «ИЖ» завод «Киргизавтомаш» во Фрунзе наладил производство боковых прицепов, и теперь они есть в магазинах.

Приятный сюрприз ожидает многочисленных приверженцев тяжелых машин. Выпущена первая партия мотоциклов «Днепр» (К-650) — родоначальника, если можно так сказать, нового семейства киевских мотоциклов. На «Днепре» установлен оригинальный верхнеклапанный двигатель с подшипниками скольжения. В конструкции его немало чисто автомобильных решений, таких, как цельный коленчатый вал, центробежная очистка масла. Мощность двигателя возросла с 26 до 32 л. с., а моторесурс поднялся с 25 до 40 тысяч километров пробега, то есть почти в два раза.


5


6


7


8

На этих страницах помещены фото некоторых мотоциклов и мопедов, которые выпускаются и будут выпускаться нашими заводами:

1 — минский мотоцикл М-105;
2 — новый киевский мотоцикл «Днепр» (К-650);
3 — «Урал-3» Ирбитского завода;
4 — гоночный С-565;
5 — мопед «Рига-4»;
6 — львовский мопед МП-046;
7 — легкий мопед МВ-045;
8 — легкий мопед «Рига-7».




## МЕЛИТОПОЛЬСКИЙ СОРОКАСИЛЬНЫЙ

В этом году Мелитопольский моторный завод наряду с двигателем МеМЗ-966А начнет выпускать новый мотор для автомобиля «Запорожец» ЗАЗ-966. Это тоже V-образный, верхнеклапанный четырехцилиндровый двигатель воздушного охлаждения, но рабочий объем его возрос с 0,877 л до 1,2 л. Мощность — 40 л. с., значительно увеличен моторесурс.

С новым мотором сблокированы новая коробка передач и новое усиленное сцепление.

## «ЭСТОНИЯ-15» И ДРУГИЕ

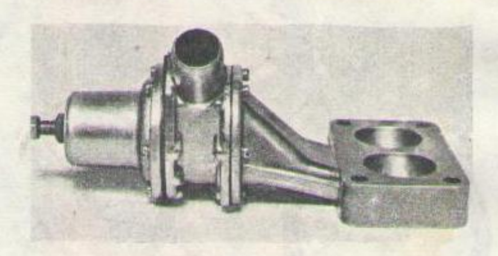
Таллинский авторемонтный завод № 1 известен в нашей стране как основной поставщик гоночных автомобилей в клубы и спортивные организации.

В начале этого года завод отправил десять гоночных автомобилей формулы 4. Эти машины модели «Эстония-15» снабжены форсированными двухцилиндровыми мотоциклетными двигателями Ижевского завода. Все десять автомобилей приобрел автомотоклуб города Донецка.

Планируется построить до конца года еще 25 таких машин. Кроме того, намечается изготовить такое же количество гоночных автомобилей «Эстония-9» и 200 картов модели К-5.

## РЕГУЛЯТОР РАЗРЕЖЕНИЯ

Научно-исследовательский автомобильный и автомоторный институт (НАМИ) совместно с автомобильным заводом имени Лихачева завершил работы над новым устройством — регулятором разрежения. Его назначение — уменьшить выброс в атмосферу вредных веществ, содержащихся в отработавших газах автомобильных карбюраторных двигателей.



Наибольший эффект регулятор дает в условиях городского движения, при частом торможении автомобиля двигателем и последующем разгоне, когда содержание вредных веществ в отработавших газах повышается. Кроме того, устройство уменьшает дымность газов и расход масла; заметно улучшается и топливная экономичность.

Регулятор разрежения устанавливается на впускной трубе двигателя. Конструктивно он несложен, имеет небольшие габариты и весит около 750 г. Со временем регулятор появится на отечественных автомобилях. На новое устройство получены патенты в США и странах Европы.

## НОВЫЙ АДРЕС МУЗЕЯ

На страницах журнала (1968, № 2) уже сообщалось об открывшемся в Москве музее автомобильного транспорта. Недавно он расстался с временным местом жительства и переехал в новое, более вместительное помещение. Началось «заселение» этой площади экспонатами. Новый адрес музея — Москва, Каланчевская ул., д. 45.

Следующими нововведениями, которые готовят конструкторы, станут коробка передач с задним ходом, а затем и новая экипажная часть с более удобными для эксплуатации формами. На заводе продолжаются работы над мотоциклом высокой проходимости.

В Ирбите готовится очередная модернизация базовой модели — мотоцикл «Урал-3» с двигателем, рассчитанным на более длительную службу. Это достигнуто применением новых подшипников качения коленчатого вала и очисткой масла при помощи сменных фильтров «автомобильного» типа.

Экипажная часть киевских и ирбитских мотоциклов почти полностью унифицирована по узлам. Теперь предстоит решать эту проблему в отношении двигателей.

Следует упомянуть о том, что Ирбитский завод подготовил специальный мотоцикл с мощным тысячекубовым двигателем для милиции. Мотоцикл способен развивать скорость до 150 км/час.

### Работать на перспективу

Проблема новой техники — одна из главных для каждого мотозавода и промышленности в целом. Потребитель предъявляет сейчас требования к качеству машины, можно сказать, на порядок выше, чем раньше. Он хочет, чтобы высокая скорость сочеталась с плавностью хода и хорошей проходимостью, чтобы мотоцикл служил надежно, долго и был в то же время красив, изящен.

Среди многих первоочередных конструкторских и технологических задач следует прежде всего выделить долговечность.

Повысить долговечность, то есть способность мотоцикла дольше работать без ремонта и замены важнейших деталей и узлов, — это равносильно дополнительному выпуску машин. Сейчас значительные мощности наших предприятий заняты изготовлением запасных частей. Только за последние два года выпуск их в денежном выражении поднялся с 12 до 20 миллионов рублей. К концу пятилетки производство запчастей к тяжелым мотоциклам удвоится. Но даже это не удовлетворит полностью запросы торговли и ремонтных организаций. Где же выход? Нельзя ведь до бесконечности увеличивать выпуск запчастей. Очевидно, выход — в повышении долговечности с помощью новых конструктивных решений, передовой технологии.

Обращусь опять-таки к примеру. Самая дефицитная запчасть для ирбитских и киевских машин — это коленчатый вал. Применение на «Днепре» литого вала из чугуна, модифицированного магнием, взамен разъемного снимает с повестки этот вопрос. То же можно сказать и о сменных фильтрах на ирбитских мотоциклах, и о новых фильтрующих элементах на киевских.

В ближайшее время предстоит решить и ряд других технических проблем — по созданию масел со специальными присадками для мотоциклетных двигателей, разработке эффективных глушителей шума (видимо, потребуется вводить дополнительно глушители шума всасывания), а также по улучшению оформления мотоциклов. При этом вовсе не нужно следовать западной моде, а исходя из наших условий эксплуатации и запросов покупателей добиваться изящества в изготовлении, отделке. И с технической и, если хотите, с эстетической точки зрения продукция наших заводов должна быть безупречной. Однако здесь многое зависит не только от мотоциклостроителей. Чтобы машины удовлетворяли самого придирчивого потребителя, нужен вклад многих отраслей промышленности. Нам, например, крайне необходимы стойкие лакокрасочные материалы с широкой гаммой цветовых оттенков, красивые и прочные заменители кожи и многое другое.

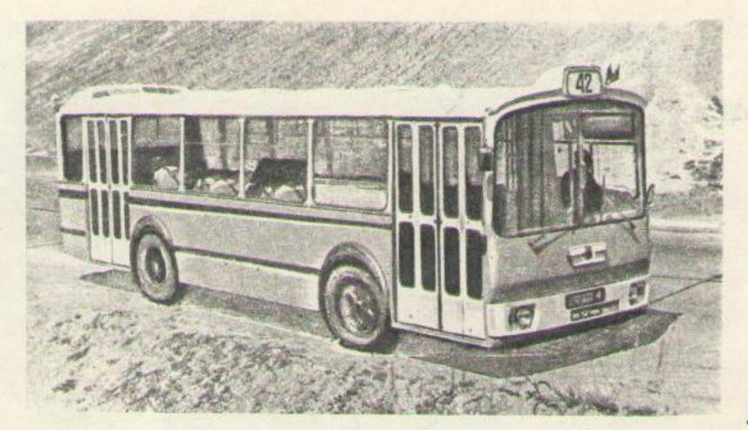
В современных условиях технический прогресс отрасли невозможен без основательной научно-экспериментальной базы. В этой связи хотелось бы сказать о молодом Всесоюзном научно-исследовательском институте мотоциклетной промышленности— ВНИИМотопроме, который создан недавно на базе бывшего ЦКЭБ мотоциклостроения.

В ближайшие годы в Серпухове будут возведены новый инженерный корпус и лабораторно-испытательная станция. Иными словами, будет создан полноценный научный центр, который направит свои усилия на повышение общего технического уровня мотоциклостроения в СССР, возьмется за перспективные научные проблемы и исследования. Опытное производство наряду с экспериментальными дорожными машинами будет выпускать и так называемые уникальные гоночные мотоциклы для международных соревнований.

Мы исходим из того, что мотоспорт дает очень много для развития техники. Мотоциклетные соревнования можно сравнить с огромным испытательным мотодромом, где опробуются и получают путевку в жизнь новые узлы, детали и целые машины. Вот почему на всех заводах Главмотовелопрома будут уделять серьезное внимание спортивному мотоциклостроению, мотоспорту, и прежде всего многодневным соревнованиям, которые дают наилучшую пищу для анализа и улучшения конструкций дорожных мотоциклов. Потребуется еще известное время, чтобы пустить запроектированные по реконструкции заводов цехи малых серий и наладить изготовление машин в количестве, удовлетворяющем нужды ДОСААФ. Но уже сейчас закладываются новые спортивные модели: для кольцевых гонок (группа Б) в классах 50 см³ и 125 см³ на Рижском и Минском заводах, для многодневных соревнований — в Риге, Львове, Минске, для кроссов и кольцевых гонок — на Киевском и Ирбитском заводах. Многие из этих машин появятся на спортивных трассах уже в нынешнем сезоне.

В минувшем юбилейном году советские мотоциклостроители хорошо потрудились. Продукция наших заводов отмечена золотыми (Киевский, Рижский) и серебряными (Ирбитский и Львовский) медалями ВДНХ и дипломами первой и второй степеней. Киевский мотоциклетный завод среди других лучших предприятий страны награжден юбилейным знаменем ЦК КПСС, Президиума Верховного Совета СССР, Совета Министров СССР и ВЦСПС.

Сейчас мотоциклостроители готовятся достойно ознаменовать столетие со дня рождения В. И. Ленина. Они обязались досрочно выполнить пятилетний план и выпустить дополнительно тысячи мотоциклов и мопедов.



Автобус ЛАЗ-698.

# ДЛЯ ГОРОДСКИХ МАГИСТРАЛЕЙ

Львовский автобусный завод — предприятие относительно молодое. Он вошел в строй после войны. Налаживая производство, львовские автобусостроители решили разработать свою конструкцию машины, а не заимствовать ее, как это часто бывает, у более опытных коллег.

Молодой конструкторский коллектив успешно справился с нелегкой задачей. В 1957 году был начат выпуск автобусов, которые вскоре стали известны по всей стране. Это были ЛАЗ-695Б.

С годами машина конструктивно совершенствовалась, модернизировалась, улучшалась технология производства, а когда появился более мощный двигатель, изменили индекс на ЛАЗ-695Е.

В технических условиях автобус именовался городским, практически же он был универсальным и использовался (с измененным внутренним оборудованием) на междугородных линиях и в качестве туристского. Однако вопрос о специализации не снимался с повестки дня. Надо было создать машину для растущих с каждым годом внутригородских нужд, иными словами — городской автобус. И вот совсем недавно такой автобус появился: ЛАЗ-698.

Чем же он отличается от своих старших братьев?

Современная тенденция в конструировании требует, чтобы городской автобус был вместительным. А так как он перевозит пассажиров на сравнительно небольшое расстояние, то можно уменьшить число мест для сидения, увеличив общую вместимость.

Именно этим путем пошли львовские конструкторы, когда разрабатывали планировку салона нового автобуса. Удалось получить широкий проход между рядами кресел, двухместных — с одной стороны и одноместных — с другой.

Автобус ЛАЗ-698 оказался вместительнее на 15 человек, чем его предшественник. А это повысило требования и к мощности двигателя и к прочности кузова.

На автобусе устанавливается двигатель ЗИЛ-375 мощностью 180 л. с. Цельнометаллический с несущим основанием из труб кузов стал уже традиционным для львовских машин. Такое решение дает возможность усилить каркас и в то же время позволяет быстро менять конструкцию основания.

У нового львовского автобуса не рычажная, а пневматическая подвеска. Основные детали ее — направляющие рычаги и баллоны со сжатым воздухом, играющие роль упругих элементов. Такая подвеска дает много преимуществ. Главные из них — плавность хода и возможность независимо от нагрузки автобуса сохранять неизменным расстояние от пола до земли. Как передняя (независимая), так и задняя (зависимая) подвески снабжены гидравлическими амортизаторами телескопического типа одностороннего действия.

На новом автобусе — автоматическая гидромеханическая коробка передач. Конструкцию ее разработали совместно НАМИ и Головное союзное конструкторское бюро (ГСКБ) автобусов во Львове.

Она состоит из гидротрансформатора и механического трехвального редуктора, выполненного по схеме с неподвижными осями. У редуктора две ступени переднего хода (понижающая и прямая) и задний ход. Гидротрансформатор — одноступенчатый, с максимальным коэффициентом трансформации 3,2.

Применение такой коробки облегчило работу водителя, повысило плавность хода машины, увеличило надежность и долговечность двигателя. Благодаря автоматическому переключению отпала необходимость в сцеплении — педаль сцепления заменил маленький рычажок на руле.

Очень помогает водителю и гидроусилитель руля. Гидронасос установлен в мотоотсеке. Он все время подает жидкость. На прямом участке дороги она проходит через специальные клапаны, минуя гидроусилитель. В момент поворота рулевого колеса жидкость попадает в ту или иную полость усилителя и создает необходимое усилие для поворота.

Служебный тормоз — колодочный, на все колеса, с пневматическим приводом. Двухсекционный тормозной кран обеспечивает раздельное торможение передних и задних колес. Стояночный тормоз — трансмиссионный, колодочного типа.

На ЛАЗ-698 установлен задний мост, спроектированный по договору с автомобилестроителями народной Венгрии. Его применение позволило несколько понизить пол. Этот двухступенчатый задний мост имеет спиральную коническую пару и колесные редукторы, конический дифференциал с четырьмя сателлитами, полностью разгруженные полуоси.

На машине установлены бездисковые колеса с бортовыми и замочными кольцами. Специальные шины низкого давления рассчитаны на большую нагрузку, размер их 280—20.

Четырехстворчатые двери открываются при помощи электропневматического привода. Работой пневматических цилиндров управляют электромагнитные клапаны.

Обрадует пассажиров отделка салона из слоистого пластика и хлорвинила. Новые химические материалы использованы и для покрытия полумягких сидений. Большие окна обеспечивают хороший обзор.

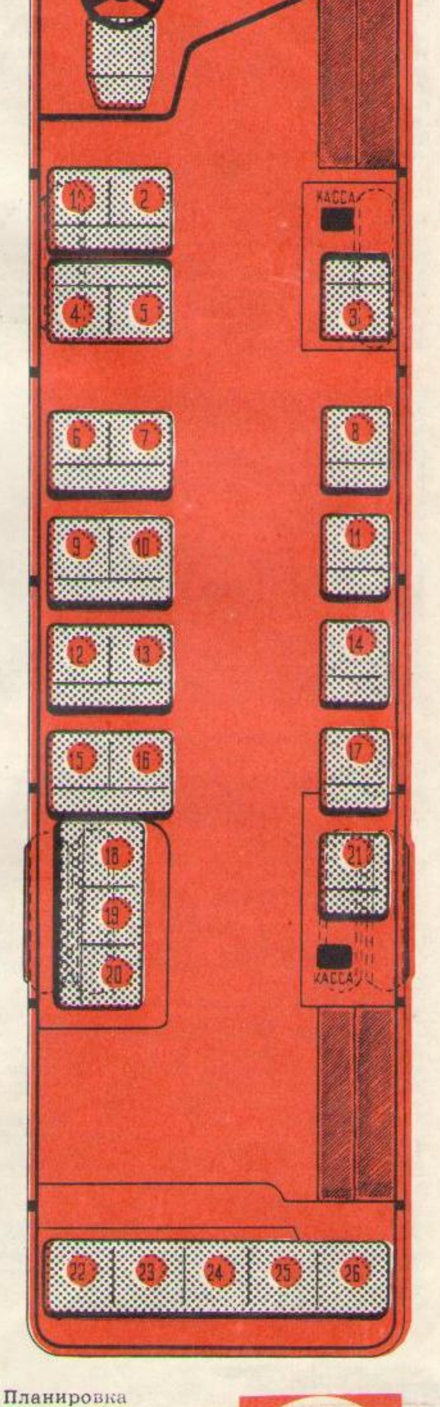
От летнего зноя пассажиров будет защищать комбинированная система вентиляции. В передней части машины, над лобовым стеклом — два воздухозаборника; на крыше — четыре люка; у боковых окон — форточки — естественная вентиляция. Кроме того, принудительно подают воздух в салон осевые вентиляторы, установленные между люками.

Система отопления включает калориферную установку, использующую тепло двигателя. Воздух продувается сквозь водяной радиатор и направляется по каналам вдоль всего салона и к окнам. Но есть еще и независимый отопитель. Он установлен в передней части автобуса под полом. Тепло, создаваемое им, в основном предназначено для обдува ветрового стекла.

Новый советский городской автобус в недалеком будущем появится на наших улицах.

*г. Львов*

К. АТОЯН,
главный инженер Головного союзного конструкторского бюро автобусов




Планировка салона.



## НА «МАЛЮТКЕ» ИЗ ТАШКЕНТА В МОСКВУ

Интересное путешествие совершил ташкентский автолюбитель М. Инчин. На самодельном микролитражном автомобиле «Малютка» он отправился из Ташкента в Москву. Вместе с 18-летним сыном Инчин проехал через Чимкент, Кзыл-Орду, Аральск, Актюбинск, Куйбышев, Пензу, Рязань. Позади осталось 3825 километров — шоссе, проселки, солончаки. «Малютка» безболезненно перенесла песчаные бури, резкие изменения температуры, порой в течение суток колебавшейся от 40-градусной жары до нуля.

На машине Инчина стоит мотоциклетный двигатель М-72, несколько форсированный конструктором и снабженный вентилятором. Трехступенчатая коробка передач и задний мост — от «Москвичей» моделей 402 и 400.

Передние колеса подвешены независимо на поперечной рессоре. Колесная база «Малютки» — 2100 мм, а колея — 1100 мм. Хотя эта машина четырехместная, вес ее сравнительно невелик — 618 кг. Несмотря на небольшой клиренс (160 мм) и маленькие шины (5,00-10) она обладает вполне удовлетворительной проходимостью.

Еще до начала путешествия автомобиль прошел 28 тысяч километров, но тем не менее финишировал в Москве без каких-либо неполадок и поломок. Ташкентская «Малютка» приняла участие в проводившемся в столице параде-конкурсе самодельных автомотоконструкций, на котором получила золотую медаль и диплом.



Ташкентская «Малютка».

О путешествии рассказал в письме в редакцию сам конструктор — шофер автобазы ташкентского горздравотдела М. Е. Инчин.

## В ЯКУТИИ «ТЕПЛЕЕТ»

Суров климат Якутии. Сорок пять — пятьдесят градусов ниже нуля не редкость. Но и в самые лютые холода жизнь идет своим чередом.

Студентам и школьникам, горнякам и строителям, охотникам и оленеводам-колхозникам — всем нужен транспорт. Автобус — основной вид пассажирского сообщения в Якутии. Но местный климат и дорожные условия требуют специально приспособленных машин.

В последние годы ведется большая работа по созданию «северных» автобусов и грузовиков. С конца января в Якутске проходил испытания ЛиАЗ-677А — северная модификация большого городского автобуса ЛиАЗ-677. У него двойное остекление и термоизоляция пола, стенок и потолка. В машине тепло, а это главное, что требуется на Севере. Испытания проходили успешно. Жители Якутска довольны новой машиной. Сейчас обрабатываются материалы, готовятся рекомендации заводу.




**Такое не забывается**



# Под колесами тонкий лед

Прошло более четверти века, но никак не могу забыть зиму 1941 года. Серебряный лед Финского залива, черные ночи, огневые вспышки разрывов, и между воронками на льду — мелькающие, как тени, «газики» и «зисы», груженные хлебом, снарядами для нашего «пятачка»...

Узкая полоска земли, от Петергофа до Кернова, прижалась к берегу залива, к кронштадским фортам. Здесь, отрезанная в сентябре 1941 года от остальных частей Ленинградского фронта, оборонялась Приморская оперативная группа — 27 тысяч бойцов и командиров. Это и был Ораниенбаумский «пятачок», с трех сторон окруженный немецкими дивизиями, а с четвертой — холодными волнами Финского залива. Он насквозь простреливался артиллерийским, а местами и минометным огнем противника.

Осенью снабжение нашей группы шло кружным путем: от Ленинграда по Сестрорецкому шоссе до мыса Лисий нос, а с Лисьего носа — на катерах по заливу до Ораниенбаумского порта. Коммуникации длинные и опасные. Катера подвергались обстрелу из Петергофа.

В декабре залив замерзает. На войска и население плацдарма надвигалась катастрофа: катера прекратили доставку всего необходимого. Скудные запасы подходили к концу. Нас, по примеру Ладожской, могла спасти только ледовая дорога.

Голодные, измученные бойцы Приморской группы и краснофлотцы Кронштадта вышли на лед. В мороз, на пронизывающем ветру ломами и кирками стали пробивать в торосах дорогу от Малой Ижоры на «малой земле» через остров Котлин до перевалочной базы на мысе Лисий нос. Работали в основном ночью: днем нас бомбили и обстреливали фашисты.

Мне приказали сформировать две автороты, отобрать из частей лучших водителей и машины для ледовой трассы. Днем и ночью шоферы и ремонтники готовили к тяжелой работе на льду потрепанные ЗИС-5 и ГАЗ-АА.

Настало 17 декабря. Вчерне дорога через залив закончена. Но как лед? Выдержит ли он груженые машины? Захожу в блиндаж командующего войсками Приморской группы, старого солдата, участника многих войн, генерала Астанина. Докладываю о готовности первой колонны к рейсу.

— Лед ненадежен. Знаете? — спрашивает генерал.

— Да, тонковат, — отвечаю я.

— Но выхода нет. Надо ехать. Войска вторые сутки без хлеба, — говорит Астанин. — Вся надежда на вас, автомобилистов! — И, крепко пожимая руку, добавляет: — Чтобы мы выстояли, должна действовать ледовая трасса.

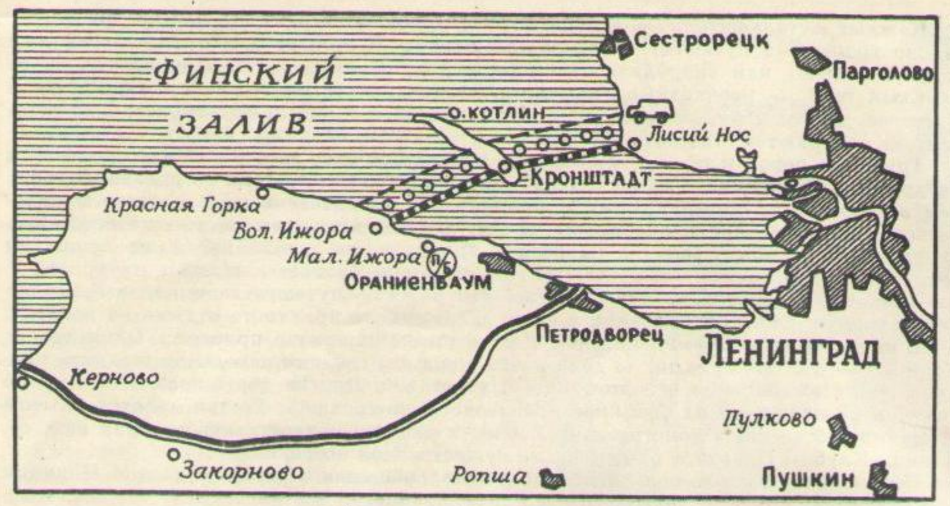
В тот же день тридцать машин вышли в первый рейс. Моя старая «эмка» спустилась на лед. В мглистой дымке зимнего дня лежала белая дорога, окаймленная по обочинам снежными валами. Было тихо, только с переднего края бухали редкие выстрелы, справа стучал пулемет. До противника было всего километров шесть.

Остановил машину и пошел вдоль колонны. Вглядываясь в суровые и вместе с тем торжественные лица водителей, думал: «Первый рейс. Ведь все еще впереди, а под колесами тонкий лед и холодная морская глубь».

Снова вместе с шофером краснофлотцем Владимиром Бездорожевым движемся впереди колонны. Автомобиль бросает с боку на бок. Скорость — двадцать. Оглядываюсь — следом, покачиваясь на ухабах, идут, идут наши грузовики. Машины буксуют, шоферы берутся за лопаты, помогают друг другу. Колонна опять в пути. Наконец северный берег — домики перевалочной базы. Люди бегут навстречу, машут руками. Двадцать четыре километра мы прошли за шесть часов.

Назад двинулись в полной темноте. Впереди ракетами и вспышками разрывов обозначался наш плацдарм. Там голодные бойцы ведут смертельный бой, там нас ждут, и водители жмут на газ.

На фото вверху — автомобиль ГАЗ-АА в укрытии перед выходом в рейс.




Условные обозначения:

ледовая дорога через Финский залив — пункты технической помощи

регулировочные посты — линия фронта

перевалочные базы — запасная дорога через Финский залив

**Схема ледовой дороги через Финский залив.**

Поздно ночью прямо с трассы я вошел в блиндаж командующего.

Доложив, что первый рейс завершен — ледовая трасса открыта, я передал командующему буханку хлеба.

— Вот вам, товарищ генерал, подарок от шоферов.

Тут же кто-то из штабных работников разрезал буханку на ровные ломтики.

— Давно не ел такого вкусного хлеба, — сказал командующий. А хлеб-то был горьковатый — блокадный.

С этого дня две зимы подряд автотранспортные подразделения, водители, эти скромные герои, днем и ночью, в пургу и жестокие морозы, под бомбежкой и артиллерийским обстрелом регулярно доставляли частям все необходимое для жизни и боя.

Злейшим нашим врагом были снежные заносы. В ясную, тихую погоду ледяная дорога блестела как зеркало, и колонны шли со скоростью до сорока километров в час. В такие дни требовалось всего час-полтора, чтобы пересечь залив. Но вот подул ветер с Балтики, закрутила лихоманка-пурга. Дорогу начинает переметать. Не спасают и снежные валы. На открытом пространстве нет защиты от ледяного ветра и от колючей снежной пыли. Колонны останавливаются. На лед выходят сотни бойцов тыловых частей, впрягаются в машины и буквально на плечах вытаскивают тяжелые грузовики из снежных заносов. Ночью в пургу машины сбивались с пути, попадали в воронки от снарядов или разводья. Вместе с ними гибли люди.

В мартовскую оттепель машины шли по кузов в воде, издали напоминая катера. Многие водители сутками не вылезали из-за руля, делая по три рейса без отдыха. Напряженно трудился офицерский состав. Я и сейчас часто вспоминаю командира первой автороты энергичного танкиста Алексея Соколова, отважного и ловкого младшего воентехника Аркадия Афанасьева.

Однажды, в январе 1942 года, я ехал в штаб фронта. Дорога была пустынна, только одинокий «газик» сиротливо прижался к снежному валу. Когда мы поравнялись, я остановил машину и спросил молоденького водителя, что случилось. В ответ из-под кузова услышал знакомый простуженный бас Афанасьева:

— Погнут кардан, масло подтекает.

Вскоре он устранил неисправность, и километра через три мы догнали колонну.

Таким же тружеником, как Соколов и Афанасьев, был зампотех второй автороты Петр Самохин, который и по сей день не бросает руля автомобиля, работая в автохозяйстве города Малоярославца. Весной 1942 года Петр Самохин получил свою первую награду — медаль «За боевые заслуги». В это же время за самоотверженную работу на трассе были награждены многие бойцы и командиры авторот. Помню воентехника Нечаева, командира ремонтного взвода воентехника Яблочкина, водителя Степочкина.

В одном из приказов войскам Приморской группы была отмечена героическая работа личного состава автотранспортных рот по обеспечению войск продовольствием и вооружением. Через Финский залив они сумели перебросить тысячи тонн грузов и эвакуировали не менее десяти тысяч местных жителей. Большая группа лучших водителей была удостоена правительственных наград. Среди них Синица, Грязев, Арсеньев, Шихалев, Евдокимов, Сваликов, Удавцев, Иванов, Асокин, Ширшов, Богомолов и Кузин — имена этих товарищей и сейчас дороги мне.

Без героической работы автомобилистов вряд ли мы продержались бы две зимы. Воины автотранспортных частей Приморской группировки сделали все возможное, чтобы наш «пятачок» мог не только жить, но и в нужный момент вместе со всем Ленинградским фронтом ударить по врагу.

**М. БАТЛАН,**
**полковник в отставке, бывший начальник автобронетанковых войск Приморской оперативной группы Ленинградского фронта**




...Погода стояла неустойчивая. Моросивший с вечера дождь к утру сменился поземкой. Проселочную дорогу замело снегом. И вот в такую-то погоду срочно надо было доставить в Ленинск-Кузнецкий тяжелобольную. Председатель колхоза В. М. Кузьмин задумался: кого же послать в этот нелегкий рейс? Выбор пал на коммуниста Василия Павловича Захарова. Разговор был краток:

— Сможешь?

— Надо.

Василий Павлович отправился к машине, надел на колеса цепи, бросил в кузов (на всякий случай) несколько горбылей. Не стоит описывать этот рейс — труден был он, очень труден. Но бывалый водитель выполнил его с честью.

Когда больную доставили в больницу, врач сказал водителю:

— Опоздай вы на полчаса, пришлось бы очень туго...

В обратный путь В. П. Захаров взял уголь для молочной фермы. С этим грузом он и возвратился в колхоз.

Более семи лет водит по сибирским дорогам свой ГАЗ-51 Василий Павлович Захаров.

Машина его всегда на ходу.

**С. КАЧАЛОВ**

*Колхоз им. Ленина*
*Ленинск-Кузнецкого р-на*
*Кемеровской области*



Расскажу о двух случаях, не похожих один на другой.

Первый. Поехал я с семьей по грибы. На обратном пути застрял на лесной дороге — «сел» аккумулятор. Что делать? Пришлось идти на шоссе пешком. Останавливаю проходящую машину. Обращаюсь к водителю: «Выручайте, — говорю, — дети остались в лесу». Коллега охотно согласился, свернул в сторону, помог мне завести автомобиль и выбраться на шоссе.

От радости, что ли, не успел я поблагодарить товарища, лишь номер его «Москвича» заметил: 38-33 ТТЕ. Вспоминая тот случай в лесу, говорю: «Спасибо, незнакомый друг!».

А вот другой случай. Дом наш стоит на бойком месте. Проезжий шофер — частый гость. Однажды ко мне в гараж зашел незнакомый человек. Автолюбитель оказался, притом издалека — с Урала. Спрашивает, нет ли лишней прокладки к головке блока. «Есть прокладка, — сказал я, — но и без запаса никак нельзя. Магазин далеко — больше ста километров». Проезжий деньги давал, я не взял. Тогда уралец обещал выслать прокладку бандеролью, когда вернется домой. Поверил я ему. Да вот что-то владелец «Москвича» 76-33 СЛ не выполняет своего обещания.

**Н. КАШИЦЫН,**
**автолюбитель**

*г. Вязники Владимирской области*



Дорогая редакция! Хочется через ваш журнал поблагодарить Тамбовский облсобес за теплую заботу о нас, инвалидах Великой Отечественной войны. Некоторые из нас получили автомобили «Запорожец» со специальными устройствами, облегчающими управление. Но не все мы на первых порах хорошо знали машину и правила движения. И вот работники собеса решили помочь нам: они создали особые курсы, выделили опытных инструкторов В. Вагина и В. Леонова, которые бесплатно, на общественных началах обучали инвалидов теории автомобиля, практике его вождения и правилам движения в различных условиях. Теперь каждый водитель увереннее сидит за рулем.

**А. ОГОРОДНИКОВ,**
**В. ЛЮБОВСКИЙ и другие —**
**всего десять подписей**

*с. Сосновка Тамбовской области*



2*




## ЗАСЕДАНИЕ ПЯТЬДЕСЯТ ПЕРВОЕ




Каждый автолюбитель — в душе турист. Если не сегодня, то завтра он обязательно тронется в путешествие по родной стране. И раньше или позже перед ним встанет вопрос: как снарядить автомобиль в дальнюю дорогу? Приходится брать немалый груз — необходимые запчасти, постельные и кухонные принадлежности и многое, многое другое, что зависит от увлечений и запросов автотуристов, от того, как они собираются отдыхать.

Трудно, а порой и просто невозможно разместить весь груз в машине, даже если на крыше ее багажник. Где же выход? Навьючивать автомобиль до отказа, больше, чем это дозволено инструкциями и правилами? Пускаться в путь налегке и полагаться только на «организованный» ночлег в кемпингах (там часто еще встретишь неприветливое: «Мест нет») и на обед в придорожном ресторане? А не лучше ли воспользоваться легким прицепом? О нем, наверно, мечтает каждый автотурист.

Прицеп — это больше чем удобство. Это радость путешественника, избавление его от многих хлопот и волнений в пути, залог самого приятного отдыха на колесах.

В почте «Клуба «Автолюбитель» немало писем на тему о прицепах. Одни просят чертежи — они хотят сами, не дожидаясь, пока это сделают заводы, смастерить прицепы из автомобильных и мотоциклетных деталей. Другие спрашивают, почему до сих пор не налажено их серийное производство и продажа. Третьи делятся опытом создания собственных конструкций. Им мы и решили предоставить трибуну на заседании «Клуба». Правда, с одной весьма существенной оговоркой.

Они получают слово только для краткого сообщения о своем творении. Никаких подробностей, никакой технологии и тому подобного. Мы опасаемся, что вы, товарищи, ознакомившись с выступлениями участников нашего заседания и представленными ими образцами, броситесь доставать материалы, разыскивать чертежи, словом, начнете сами строить прицепы и в конце концов зря потратите силы, средства и время.

Дело в том, что до сих пор (об этом мы говорим не просто с сожалением, а с прискорбием) не рассмотрены технические условия на прицепы к легковым автомобилям, и органы Госавтоинспекции не имеют права их регистрировать. В отдельных случаях, когда конструкция не вызывает никаких сомнений, — как говорят, без сучка и задоринки — они идут навстречу автолюбителям. Но в общем-то это их добрая воля — и не более. Да ко всему прочему «самоделки» — это лишь частное решение проблемы. Чтобы удовлетворить нужды растущей армии автотуристов, необходим промышленный выпуск легких, недорогих прицепов к «Волгам», «Москвичам», «Запорожцам». Думается, сейчас, когда предприятия работают в новых экономических условиях, найти базу для производства прицепов — в общем-то не сложно. Все зависит от инициативы.

Мы надеемся, что своеобразный «салон» самодельных автоприцепов на страницах нашего «Клуба», где представлены «буксируемые тележки» практически для всех марок отечественных автомобилей, в какой-то мере поможет делу. Во-первых, он ознакомит с образцами, которые уже прошли первую проверку на наших дорогах, и, возможно, кое-что подскажет заводским конструкторам. Во-вторых, «Клуб» рассчитывает, что вы, товарищи автолюбители, обязательно пришлете свои отзывы, предложения и суждения по представленным образцам. Мы обобщим их и передадим как ваш коллективный наказ по надлежащим адресам. И, наконец, в-третьих, мы считаем, что затрагиваемая здесь тема напомнит работникам институтов, министерств (в первую очередь — автомобильной промышленности и торговли) о том, что нельзя откладывать в долгий ящик решение вопроса как о выпуске прицепов, так и о технических условиях для их самостоятельной постройки. Ибо вопрос этот имеет не личный, как кое-кто полагает, а общественный характер.

Автотуризм — это познание родной страны и воспитание высоких патриотических чувств. Автотуризм — это активный отдых, обеспечивающий в конечном счете высокую работоспособность и производительность труда, здоровье, долголетие.

Итак, открываем наш «салон» самодельных прицепов. С образцами знакомят сами авторы конструкций — автолюбители из разных городов.



**А. С. СОЛОМИН** — **К автомобилю «Волга»**

### ПРИЦЕП-ДАЧА

На первом снимке вы видите мой прицеп в транспортном положении. На втором — он уже «работает» как дача. Брезентовая крыша (два метра от пола) поднята на четырех телескопических стойках. Между прочим, ее можно снять вместе с каркасом и превратить в лодку. Левее стола переносная раскладушка, а на боковинах, несколько выше колесных арок, укреплены две откидные кровати. Между ними, расстелив на полу матрасик, может устроиться на отдых и третий турист. Два складных стула (один из них виден) при движении размещают внутри складного же стола.

Помимо «мебельного гарнитура» в прицепе четыре быстросъемных шкафа для посуды и продуктов — они ниже кроватей, на боковинах. Есть умывальник, вешалки и даже бензиновая двухконфорочная плита.

«Складывающаяся» конструкция позволила уменьшить лобовую и боковую площадь прицепа и, следовательно, основательно снизила сопротивление воздуха при движении. А к тому же — это хорошо видно на снимке — прицеп почти не ухудшает обзорность: водитель видит, что происходит сзади.

Добавлю, что перевести прицеп из транспортного в стационарное состояние может легко и быстро один человек.

**О. Б. КОРДЮКОВ**

К «Москвичу-407»

## „ОВАЛОИД"

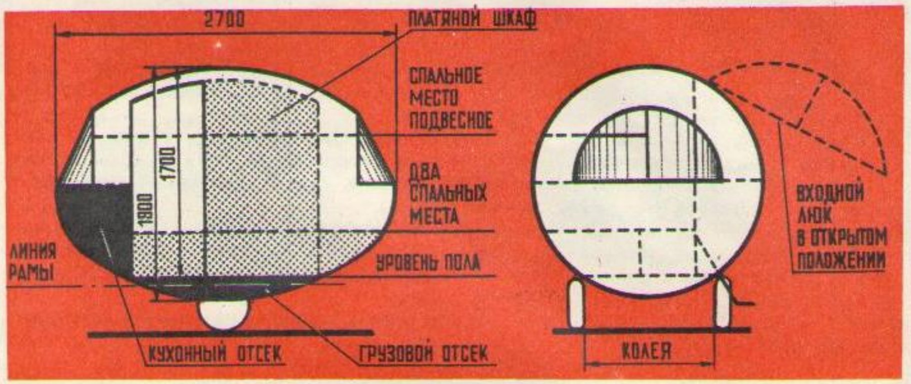
Пусть вас не смущает необычная форма моего прицепа. Таким путем уменьшены сопротивление воздуха при движении и «боковая ветровая нагрузка». Эта форма удобна еще и потому, что она уменьшает габариты и вес — кузов получается как бы «цельнонесущий». Не требуется конструктивных связей, уменьшающих полезный объем.

На вид прицеп может показаться маловместительным. Это не так. Взгляните на чертеж внутренней планировки: здесь два спальных места для взрослых и одно детское — подвесное, шкаф для продуктов и посуды, обеденный стол (убирающийся), шкаф для одежды.

Все четыре окна открываются наружу, а входной люк откидывается вверх. Грузовой отсек под полом позволяет снизить центр тяжести прицепа, и в этом залог его устойчивости на ходу.

«Овалоид» в основном выполнен из фанеры. За первый сезон эксплуатации он пробежал 3500 километров, в том числе по горным дорогам Крыма.






**Н. И. БИТКОВ**

## „АВТОТУРИСТ"

К «Москвичу-407»

Думаю, что фотография дает достаточно полное представление о моем прицепе, который я назвал «Автотурист». Скажу только: он предельно прост и дешев. По смете общая сумма затрат составила 83 руб. 78 коп. Сюда входит стоимость подвески от серпуховской мотоколяски (38 руб.), двух колес с шинами (22 руб.), двух габаритных фонарей от «Запорожца» (10 руб.). Стоимость уголкового железа в «смету» не вошла — я использовал старые кровати и другой «утиль».

Что добавить еще? Установить и снять тент можно за несколько минут (надо вставить в шесть отверстий три дуги или вынуть их). Задний борт откидывается и удерживается в горизонтальном положении на боковых цепочках.



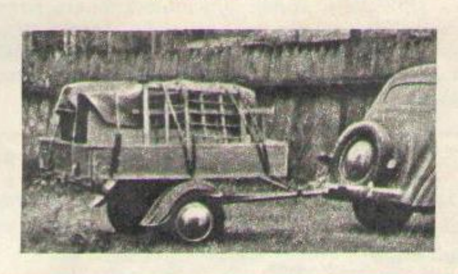
**И. И. ГИРШОВИЧ**

К «Москвичу-401»

## „УНИВЕРСАЛ"

Много лет этот прицеп безотказно «работает» с «Москвичом» первых выпусков. Он подрессорен, в конструкции сцепного устройства имеется шаровой шарнир автомобильной рулевой трапеции. Прицеп можно использовать и в «грузовом» варианте для транспортировки туристского багажа, и как маленькую дачу, если оборудовать складным тентом. В этом случае, как показано на рисунке, задняя стенка служит дополнительной крышей-навесом. Добавлю еще, что кузов легко снимается, и тогда прицеп служит для перевозки лодки.

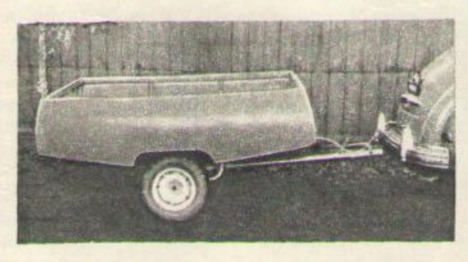




**В. В. ШАТРОВ**

## С КУЗОВОМ ИЗ СТЕКЛОТКАНИ

К автомобилю «Победа»



Этот прицеп сделан из деталей и узлов списанной мотоколяски. Использованы рама (ее пришлось переделать), независимая подвеска и колеса. Кузов — деревянный, обтянут стеклотканью на эпоксидной смоле. Колея коляски расширена и доведена до размеров колеи «Победы».

Грузоподъемность прицепа 250—300 кг. На нем можно установить и складной тент.

Прицеп оборудован стоп-сигналом, фонарем освещения номерного знака, указателями поворота и габаритными огнями.

Конструкция сцепного устройства позволяет быстро соединять прицеп с машиной или отцеплять его.

**Л. М. НОВИКОВ** — К автомобилю «Запорожец»

## ПРИЦЕП — ПАЛАТКА





Мой «Запорожец» легко буксирует такой прицеп. На нем можно возить до ста килограммов туристского багажа, а на остановках использовать его для отдыха. На верхней части прицепа как зонт раскрывается палатка. Под ее «шатром» могут отдыхать два-три человека (длина 240, ширина 140 см).

Рама изготовлена из стальных уголков. Она опирается на ось через две рессоры автомобиля «Москвич» с резиновыми ограничителями хода сжатия. Ход отбоя ограничивается брезентовыми ремнями. Кузов облицован фанерой. В нижней части есть разборные отсеки для перевозки объемного груза.

Колеса — от мотороллера «Вятка». Для крепления прицепа на автомобиле сделан специальный подрамник.

**В. Н. МОКРОБОРОДОВ** — К «Волге», «Москвичу», «Победе»

## „ЛОДОЧНЫЙ“





Что может быть лучше отдыха на реке или озере, когда к тому же в твоем распоряжении лодка! На моем прицепе можно перевозить моторную лодку или катер. В ходовой части прицепа использованы балансиры в сборе с барабанами, колесами и пружинами от мотоколяски СЛ-1. На снимке видны также специальные упоры с амортизаторами из губчатой резины — на них закрепляется передняя часть лодки.

Прицеп пригоден не только для «Волги», но также для «Победы» и «Москвича». При этом, конечно, нужно сделать колею, одинаковую с колеей буксирующего автомобиля, особенно если собираетесь ездить по грунтовым дорогам.

Грузоподъемность моего прицепа до 300 кг. Он выполнен из уголкового железа 25×25×3. Но если ваша лодка или катер весят больше, тогда надо взять более крупные «уголки».

Показ самодельных автоприцепов — это только начало разговора. Он должен быть продолжен. И мы надеемся, что в обмене мнениями услышим не только совещательный голос автолюбителей, но и решающий — работников министерств, НАМИ, заводов, Госавтоинспекции.

Отзывы и предложения просим направлять в редакцию с пометкой «Клуб «Автолюбитель».

**ИНИЦИАТИВА ПРЕОДОЛЕВАЕТ ПРЕПЯТСТВИЯ ● САМОДЕЛЬНЫЕ ПРИЦЕПЫ — В «САЛОНЕ» «КЛУБА» — ИХ ПРЕДСТАВЛЯЮТ АВТОРЫ ● КАКИМ ДОЛЖЕН БЫТЬ АВТОПРИЦЕП! — ВАШЕ МНЕНИЕ, ТОВАРИЩИ АВТОЛЮБИТЕЛИ, И ВАШЕ — РАБОТНИКИ МИНИСТЕРСТВ, ИНСТИТУТОВ, ЗАВОДОВ**

*Продолжение заседания «Клуба» — на стр. 16.*

**● Габдрахман Кадыров вернул лавры чемпиона мира.**

**● Все медали у советских мотоциклистов!**

У входа на уфимский стадион «Строитель», где проходили заключительные туры первенства мира по мотогонкам на льду, висел большой щит с фамилиями чемпионов прошлых лет. А чуть ниже, против цифры 1968, художник поставил выразительный знак вопроса. Кто-то, желая, видимо, опередить события, красным карандашом написал рядом «Кадыров» и, как мы знаем, не ошибся.

Двадцатисемилетний студент из Уфы, заслуженный мастер спорта Габдрахман Кадыров после годичного перерыва вернул себе звание сильнейшего. При всеобщем ликовании переполненных трибун спортивный комиссар ФИМ швед Таге Магнуссон вручил новому чемпиону мира золотую награду, а его товарищам Владимиру Циброву и Борису Самородову — серебряную и бронзовую. В эти торжественные минуты звуки нашего гимна плыли над стадионом. Так закончился третий чемпионат мира.

Что ж, полный комплект медалей — отличный почин для нового сезона, тем более для сезона юбилейного: в 1968 году советскому мотоспорту пятьдесят лет! Но важно еще и другое. Сами по себе медали стали весомее, ибо неизмеримо вырос спортивный и технический уровень чемпионата, его масштабность.

Впервые он разгрывался не только на наших ледяных дорожках. Один из полуфиналов переместился на знаменитый искусственный каток Инцеля в ФРГ. После интенсивной подготовки к Белой олимпиаде скороходы многих стран уступили стадион мотогонщикам. Дебют их, как свидетельствовала западная пресса, вылился в невиданно великолепное зрелище. Именинниками стали Г. Кадыров и Ю. Дудорин, занявшие первые два места. И хотя спортивный мир в эти дни жил олимпийскими играми, эхо мотоциклетных стартов в Инцеле разнеслось по всей Европе. Не исключено, что и последующие ледовые чемпионаты частично или полностью обоснуются на искусственных дорожках, а значит, у этих состязаний появится еще больше приверженцев.

Знатоки утверждают, что гонки на льду требуют риска большего, чем другие мотоциклетные соревнования, чем, скажем, горные лыжи, прыжки с трамплина и даже бобслей. Кое-кто пытается даже обосновать неизбежность аварий в такого рода гонках. Однако на протяжении восьмидесяти финальных заездов чемпионата ни разу не случалось, чтобы кто-то упал или получил травму по вине соперника. На соревнованиях царил дух подлинного спортивного товарищества, благородной и в то же время бескомпромиссной борьбы. Надо к тому же учесть, что никогда еще за всю

# ЗОЛОТОЙ ПОЧИН

историю чемпионата не было такого числа равных по силе и подготовке претендентов на золото.

Вспомните: в прошлом победитель определялся досрочно, после третьего этапа. А сейчас судьба всех призовых мест решалась не только в заключительный день, не только даже в заключительном заезде, но еще и в дополнительном. До закрытия первенства мира оставались считанные минуты, однако никто не мог назвать будущего чемпиона — такая создалась запутанная ситуация. Пожалуй, больше всего был «повинен» в этом гонщик из г. Луховицы (Московская область) Владимир Цибров, заявивший о себе лишь в прошлом году. Тогда новичок в классе 500 см$^3$ стал бронзовым призером первенства мира.

В нынешнем сезоне Цибров сокрушил всех соперников и стал чемпионом страны (отчет об этом соревновании помещен на стр. 27). А в первой финальной гонке в Салавате неожиданно отказал его мотоцикл, что, вообще говоря, случалось на первенстве мира крайне редко. Во второй день он улучшил свои позиции — набрал в сумме 22 очка, — но не настолько, чтобы его всерьез могли считать конкурентом Кадырова и Самородова. У них было по 29 очков из 30 возможных. И все-таки Цибров не сложил оружия, не спасовал, когда дела пошли плохо. Он мужественно пережил горькие минуты и показал, что такое спортивный характер. В Уфе Цибров выиграл все заезды первого и второго дня, даже тот, заключительный, где жребий бросил в последний «бой» всех четверых претендентов. Выиграл несмотря на то, что «засиделся» на старте, несмотря на яростное сопротивление Кадырова, Самородова, Дудорина, которым три очка были нужны не меньше, чем ему. И все же это не принесло победы. Финишировавший вторым Кадыров сравнялся с ним по набранным очкам (из четырех этапов в зачет шли результаты трех лучших).

Когда же в дополнительном, двадцать первом, заезде соперники оказались рядом, пробил час Кадырова. Теперь уже уфимец продемонстрировал завидное умение отдать все силы для достижения успеха. Выиграв старт, он тактически тонко провел гонку, отражая все попытки Циброва захватить лидерство. Так решилась судьба двух медалей.

И очень хорошо, что все эти драматические события смогли наблюдать многие десятки тысяч людей в Башкирии и соседних с ней областях. Местное телевидение вело прямой репортаж со стадиона. Дело не только в том, что это захватывающее зрелище приносит людям радость, приятное волнение. Подлинно спортивный дух соревнований, уважительное отношение друг к другу, упорство в достижении цели — все это воспитывает, формирует характер не только участников, но и зрителей. Происходящее на льду пробуждает повышенный интерес к моторной технике. Ведь как само собой разумеющееся восприняли зрители старты восьми-десятилетних мотогонщиков, которые открывали соревнования в Уфе.



Прямо на ледяной дорожке чемпиона мира Габдрахмана Кадырова подхватили на руки его недавние соперники.

*Фото Р. Гайнуллина*

**Результаты**

1. Г. Кадыров (СССР) — 43 очка; 2. В. Цибров (СССР) — 43; 3. Б. Самородов (СССР) — 41; 4. Ю. Дудорин (СССР) — 37; 5. А. Шваб (ЧССР) — 34; 6. Ю. Фритц (ГДР) — 29.

Итоги минувшего чемпионата нельзя рассматривать без анализа выступлений зарубежных спортсменов, тем более что и здесь налицо радостные перемены. Представители 8 стран из 11 участвовавших пробились в финал, и многие из них сказали свое слово в борьбе за призовые места.

Как всегда, отличился сильнейший чехословацкий гонщик А. Шваб, прекрасно выступил Ю. Фритц из ГДР, блеснул техникой швед Вестлунд, удивил своей смелостью дебютант болгарский спортсмен С. Христов. Правда, они не смогли потеснить наших ледовиков на пьедестале почета, но, как знать, не произойдет ли это скоро? Во всяком случае, наши друзья-соперники прогрессируют очень быстро и берут на вооружение все лучшее из технического и тактического арсенала победителей.

Гонки на льду вступают в новую полосу своего развития, и смаковать победы некогда, надо готовиться к новым стартам. Три медали ледового чемпионата — большой успех наших мотогонщиков. Но для настоящего праздника время пока не настало. Медали ледовиков заблестят куда ярче, если будут подкреплены наградами в мотокроссе, гаревых гонках, многодневных соревнованиях.

**М. ТИЛЕВИЧ,**
**спец. корр. «За рулем»**

*Уфа — Москва*

## КУБОК НАЦИЙ

На последних конгрессах Международной мотоциклетной федерации (ФИМ) выдвигалось предложение провести командное первенство по мотогонкам на льду. Такие соревнования послужили бы дальнейшему развитию этого вида мотоспорта.

Первая попытка осуществить на практике эту идею уже сделана. В Москве на ледяной дорожке стадиона «Динамо» состоялась международная товарищеская встреча мотогонщиков четырех стран, разыгравших командный «Кубок Наций».

Победила сборная СССР (Г. Кадыров, В. Цибров, В. Моисеев и А. Кучеренко). Последующие места заняли команды Чехословакии, Швеции и Финляндии.

# В ПУТИ ПРИГОДИТСЯ

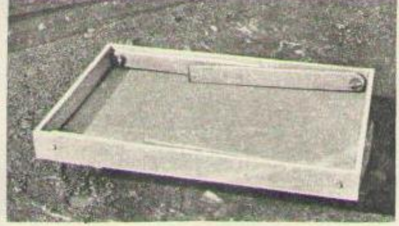
Прицеп разом решает многие автотуристские проблемы, но пока что для большинства путешествующих он недоступен. А туристский сезон между тем на носу. Поэтому заседание клуба мы хотим закончить разговором о вещах, которые могут пригодиться в пути.

Автотурист В. ГАВРИН предлагает взять с собой в дорогу стол-ящик и подставку. Он сделал их сам.

### СКЛАДНОЙ СТОЛ

Не отличаясь красотой, мой дорожный стол удобен. На нем можно готовить пищу, обедать. В сложенном состоянии он укладывается в багажник, на крыше машины. При своих весьма значительных размерах стол по сути дела не занимает места и служит ящиком для предметов туристского снаряжения. Боковины и ножки сделаны из сосновых досок толщиной 12—15 мм, а крышка—из четырехмиллиметровой фанеры. Высота ножек 600—700 мм. Они закрепляются болтами М8×30 с барашками.



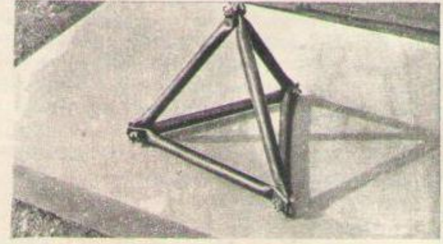


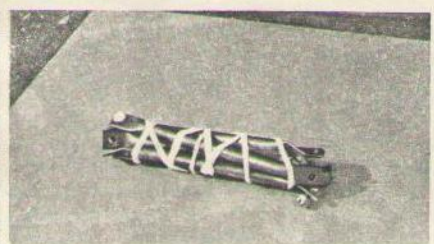
### РАЗБОРНАЯ ПОДСТАВКА

Ее всегда полезно иметь в дальней поездке, не говоря уже о случаях, когда приходится что-либо ремонтировать при снятом колесе.

Подставка занимает немного места. На фотографиях она показана в собранном и в «рабочем» положении. Можно добавить, что при сборке в каждой из ее вершин образуется шип. Он углубляется в грунт или дорогу с твердым покрытием и создает устойчивость. На «Москвиче» верхняя часть подставки входит в углубление нижнего рычага подвески.

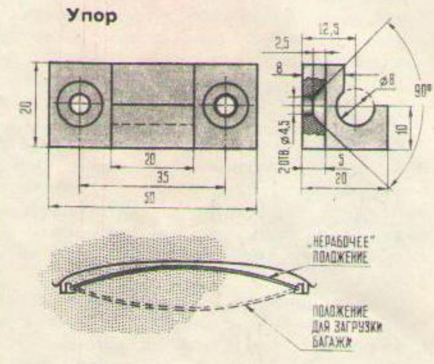
Материалом служат куски труб диаметром 18—20 мм и толщиной стенок примерно 2 мм. Длина каждой трубки (для «Москвича-407») — 330 мм.

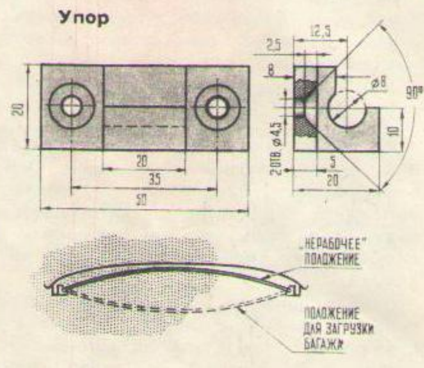




### СЕТКА ПОД КРЫШЕЙ

Упор



**Чаще к багажной сетке прибегают автотуристы, путешествующие на маленьких автомобилях.**

**Как ее установить в «Запорожце», рассказывает автолюбитель В. ЖДАНОВ.**

Рамка из шестимиллиметрового стального прутка ставится в распор, поэтому она на несколько сантиметров шире, чем внутренняя часть кузова.

В моем автомобиле сетка установлена на четырех упорах. Они привинчены такими же винтами, которые применяются для крепления обивки.

Сетка (из капрона) продается в магазинах, но можно ее сплести из электропровода типа МГШВ сечением 0,14 или 0,35.

На сетку под крышей мы обычно кладем мнущиеся вещи — одежду, постельное белье.









**В этом номере мы знакомим участников заочных соревнований автомототуристов с ленинскими местами Ленинграда и Ленинградской области.**

# КОЛЫБЕЛЬ РЕВОЛЮЦИИ

**Колыбель революции, город, носящий славное имя Ленина, постоянно привлекает людей. Здесь в девяностые годы прошлого века В. И. Ленин основал «Союз борьбы за освобождение рабочего класса», зародыш боевой пролетарской партии нового типа. Здесь в 1905—1907 годах Ленин вел большую революционную работу. Находясь на нелегальном положении и спасаясь от полицейских ищеек, он вынужден был часто менять места жительства. С этим периодом деятельности Владимира Ильича участники соревнований познакомятся, посетив квартиры-музеи В. И. Ленина.**

**Интересные материалы о жизни вождя партии содержат экспозиции ленинградского филиала Центрального музея В. И. Ленина и музея Великой Октябрьской социалистической революции.**

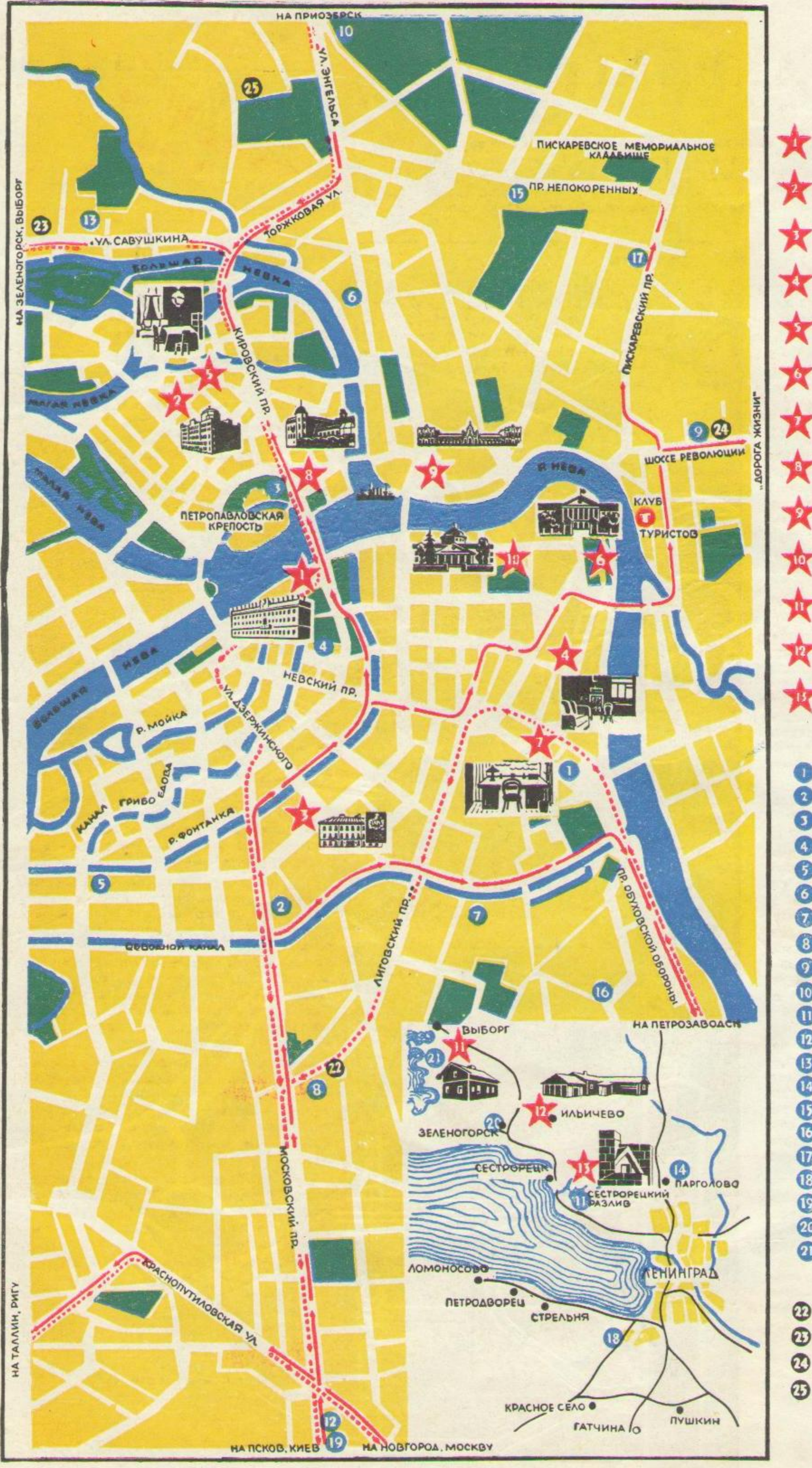
**В Ленинграде многое связано с именем гения революции. Вот тут, у Финляндского вокзала, в апреле 1917 года он произнес пламенную речь с башни броневого автомобиля. Ленин приветствовал революционный русский пролетариат и революционных солдат, призвал трудящихся к социалистической революции. Скромный 50-сильный броневик «Остин» вошел в историю, и его можно сейчас видеть у Смольного.**

**Таврический дворец. Когда-то в нем жили вельможи, заседала Государственная дума. А 4 апреля 1917 года под его сводами прозвучал голос Ильича: Апрельские тезисы нацелили партию на борьбу за социалистическую революцию.**

**Дом № 32 на набережной реки Карповки. 10 октября 1917 года под руководством Ленина здесь заседал ЦК партии, принявший резолюцию о вооруженном восстании.**

**Легендарный Смольный. Отсюда Владимир Ильич руководил вооруженным восстанием, здесь он заложил основы первого в мире государства рабочих и крестьян.**

**Ленинград, Разлив, Выборг, Ильичево — все тут связано с именем бессмертного гения революции.**




## МЕСТА, СВЯЗАННЫЕ С ЖИЗНЬЮ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В. И. ЛЕНИНА
В ЛЕНИНГРАДЕ И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

1. **Ленинградский филиал Центрального музея В. И. Ленина** (ул. Халтурина, д. 5).
2. **Квартира-музей В. И. Ленина** (ул. Ленина, д. 52).
3. **Квартира-музей В. И. Ленина** (пер. Ильича, д. 7/4).
4. **Квартира-музей В. И. Ленина** (10-я Советская ул., д. 17).
5. **Квартира-музей В. И. Ленина** (набережная р. Карповки, д. 32).
6. **Квартира-музей В. И. Ленина в Смольном** (ул. Пролетарской диктатуры, Смольный).
7. **Квартира-музей В. И. Ленина** (ул. Херсонская, д. 5/7).
8. **Музей Великой Октябрьской социалистической революции** (ул. Куйбышева, д. 4).
9. **Площадь им. В. И. Ленина. Финляндский вокзал.**
10. **Таврический дворец.**
11. **Выборг. Музей В. И. Ленина** (ул. Рубежная, д. 15).
12. **Поселок Ильичево.**
13. **Шалаш за озером Сестрорецкий Разлив.**

### АВТОЗАПРАВОЧНЫЕ СТАНЦИИ

1. Полтавская ул.
2. Московский проспект, д. 10.
3. Парк имени В. И. Ленина.
4. Конюшенная площадь.
5. Набережная реки Фонтанки, д. 156.
6. Земледельческая ул., д. 3.
7. Днепропетровская ул., д. 18.
8. Лиговский проспект, д. 256.
9. Шоссе Революции.
10. Поклонная гора.
11. Поселок Разлив.
12. Средняя Рогатка.
13. Савушкина ул.
14. 3-е Парголово.
15. Проспект Непокоренных.
16. Седова ул.
17. Пискаревский проспект.
18. Красносельское шоссе (г. Урицк).
19. Киевское шоссе.
20. Зеленогорск.
21. Выборг.

### СТАНЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

22. Лиговский проспект, д. 256.
23. 1-я Стародеревенская ул.
24. Шоссе Революции, д. 58.
25. Удельный пр., 28.

«**М**ы хотим построить карт. Все выдумывать сначала не хочется. Но с другой стороны — если строить, так уж хорошую, современную машину. А что взять за образец! Дайте описание лучших моделей картов, опубликуйте чертежи новейших машин».

Это одно из многих такого рода писем, с которыми обращаются в редакцию любители картинга, спортсмены.

Здесь, на вкладке, представлены чертежи одного из картов, на котором спортсмены разных стран побеждали в чемпионатах мира и других крупных соревнованиях.

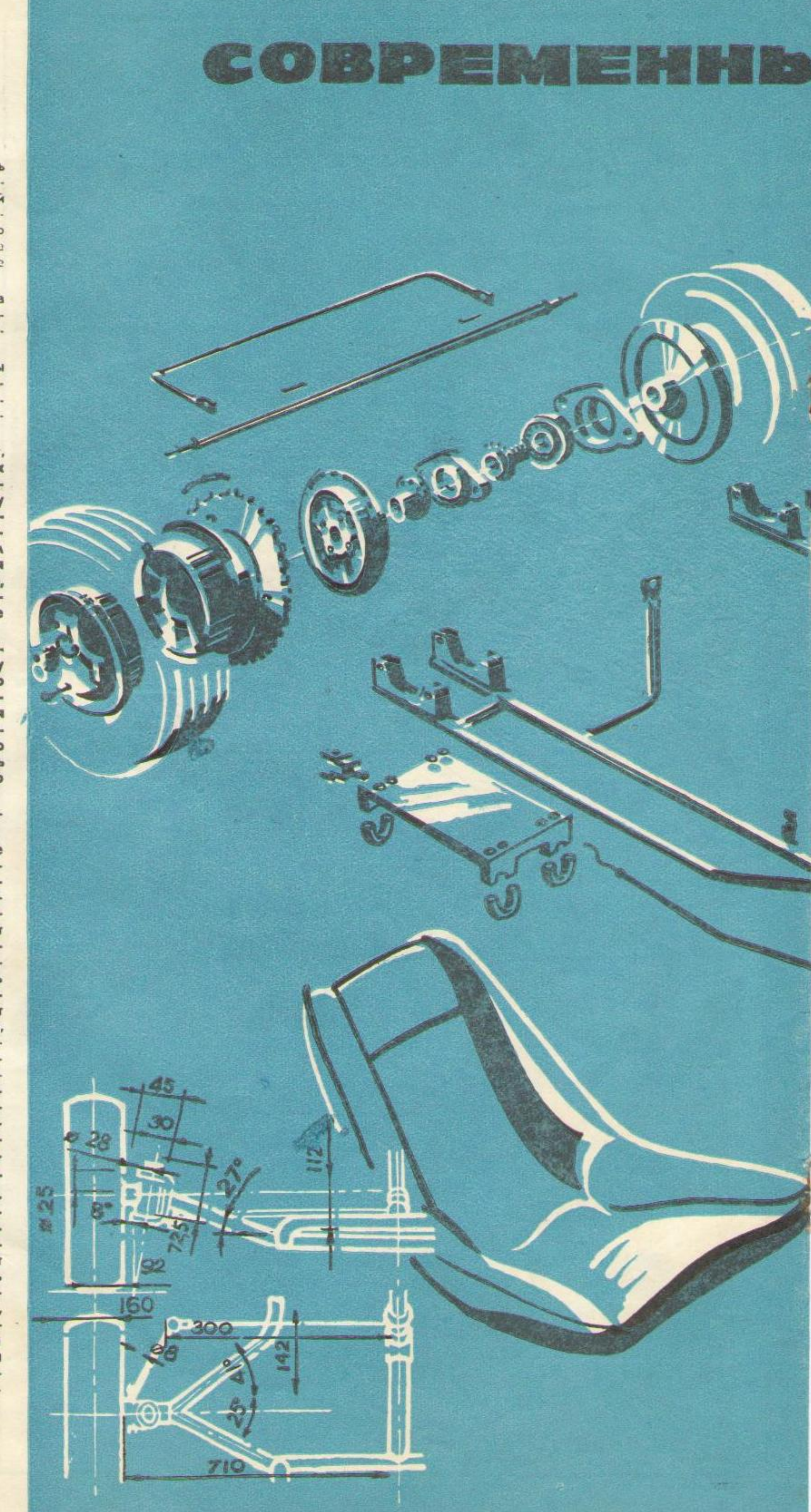
Известный советский картингист, обладатель Кубка социалистических стран 1967 года мастер спорта Александр Сафонов высоко оценил эту конструкцию, которая зарекомендовала себя на гонках с лучшей стороны и многим спортсменам и заводам послужила образцом для создания своих картов. А. Сафонов отметил, что такой карт хорошо «держит дорогу», что у него простая и в то же время удачная конструкция рамы.

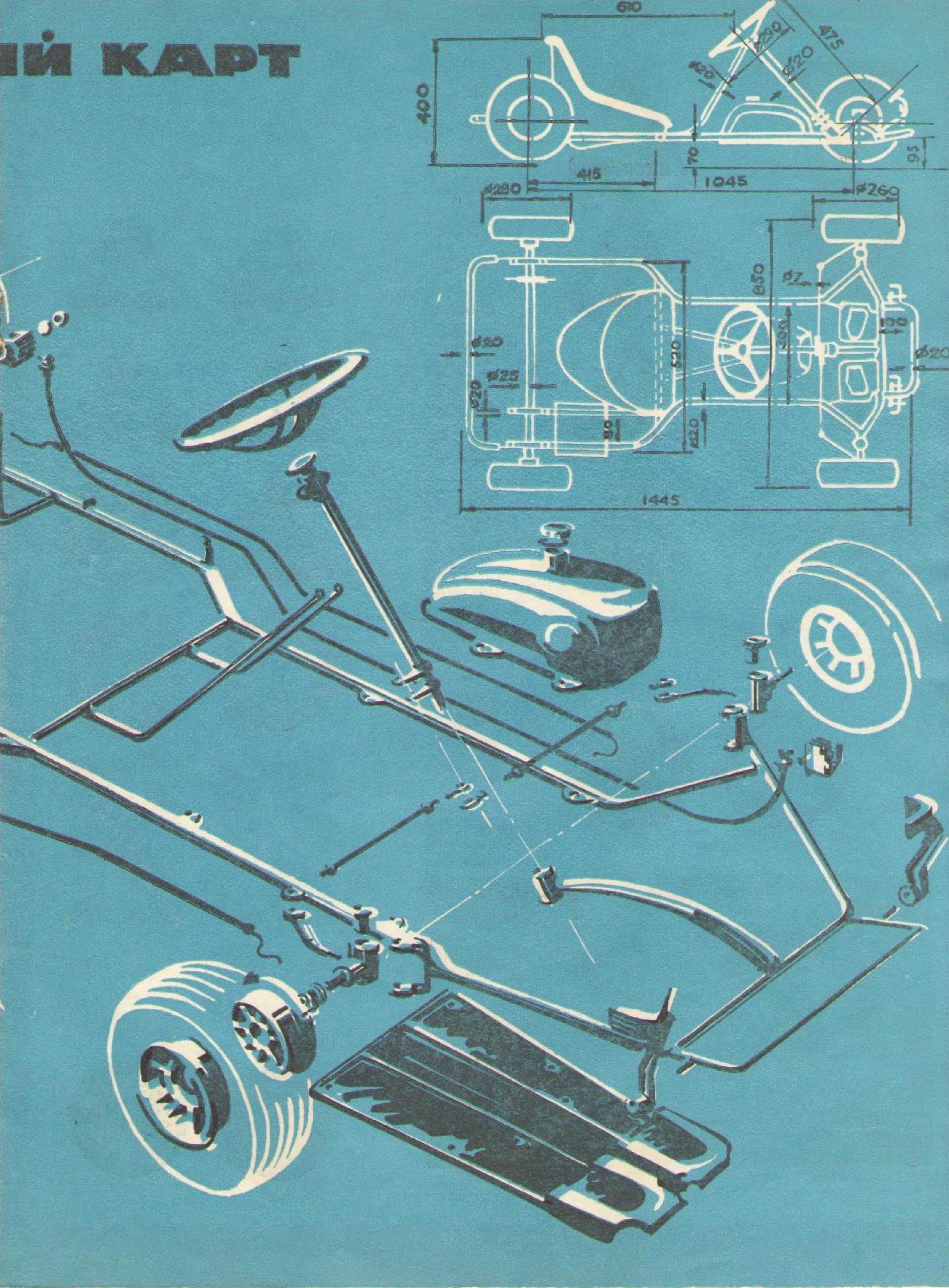
На чертежах не показан двигатель. Это не случайно. На машину можно ставить двигатели любого класса — 100, 125 и 175 см³. Как видите, это универсальное шасси, и для установки разных двигателей (на прямоугольной площадке около правого колеса) достаточно лишь изготовить по месту переходные детали его крепления.

У левого заднего колеса расположен дисковый тормоз.

Конечно, при постройке карта не всегда под рукой трубы нужного диаметра, подходящие шины. Для кого-то окажутся неудобными форма сиденья или руля, расположение бензобака и педалей. Одни предпочтут сделать колеса литыми, другие «давлеными» из стального листа. Поэтому не все будут строго следовать приведенным здесь чертежам, а станут изменять их в зависимости от конкретных условий, возможностей и, если хотите, личных запросов. Однако все, от чего зависит хорошая управляемость и устойчивость карта,— соотношение базы и колеи, параметры рулевой трапеции, наклон шкворня, вылет колеса — изменять не рекомендуется. Только в крайнем случае, да и то с большой осторожностью можно вносить коррективы.

Тем, кто хочет ближе познакомиться с материалами по устройству карта и технологии его постройки, рекомендуем следующие статьи, помещенные в нашем журнале: «Карт СГ-61» — 1962, № 3; «Как построить карт»—1963, № 10; «Форсировка двигателя карта» (класс 125 см³) — 1964, № 4; «Форсировка двигателей спортивных мотоциклов» (классы 125 и 175 см³) — 1964, № 6; «Карт для юных»—1964, № 10; «Эстония К-3»— 1965, № 9; «Карт таллинских пионеров» — 1966, № 8.





ИЙ КАРТ
610
475
400
70
415
1045
95
ø280
ø260
850
520
300
ø20
ø25
ø7
130
80
120
1445

**РАЗРАБОТАНА МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНВЕНЦИЯ О ДОРОЖНЫХ ЗНАКАХ И СИГНАЛАХ**






















**И. ХРАПОВ,**
**заместитель начальника ГАИ СССР,**
**Г. КЛИНКОВШТЕЙН,**
**начальник отдела безопасности и организации движения НИИ автотранспорта**

Читатели журнала уже знакомы с проектом новой международной Конвенции о дорожном движении, являющейся по существу международными типовыми правилами (см. «За рулем», 1967, № 4). Не менее важную роль в современной организации движения играют дорожные знаки и указатели, световые сигналы светофоров, разметка проезжей части улиц и дорог. Отныне статут этих всех, как мы говорим, технических средств регулирования впервые в международной практике станет определяться специальной и самостоятельной Конвенцией о дорожных знаках и сигналах, которая, как намечается, будет принята в нынешнем году. О характерных чертах нового документа мы и хотим рассказать.

Нашим автомобилистам в разработанном сейчас проекте новой Конвенции кое-что покажется необычным, а может быть, и странным. Но это только на первый взгляд. Если посмотреть внимательнее, единые международные рекомендации оказываются достаточно обоснованными и закономерными. Но начнем по порядку.

Проект Конвенции делит все дорожные знаки на три группы: предупреждающие об опасности; сообщающие обязательное предписание; указательные. В целом этот комплекс знаков соответствует принятому в нашей стране, однако группировка их имеет некоторые отличия. Так, во вторую группу вошли не только запрещающие знаки, но и предписывающие, а также все знаки, определяющие порядок проезда перекрестков. Последние показаны на рис. 1 (см. 4-ю стр. вкладки). Что ж, исходя из практики организации движения, и такая подгруппа имеет право на существование. Да и в предлагаемом объединении запрещающих и предписывающих знаков есть смысл. Эти две категории имеют по существу одинаковое значение в правилах движения, так что разделение их на две группы, которое принято у нас, в известной степени условно.

Рисунок отдельных знаков в проекте Конвенции отличается от того, что мы видим на наших знаках. Сравните, например, предупреждающие знаки нашего стандарта и Конвенции (последние показаны на рис. 2). Можно согласиться, пожалуй, что новые знаки более предметно, что ли, передают особенности дороги. Но особенно существенным выглядит различие в рисунке знаков, запрещающих стоянку и остановку (рис. 3). Тот знак, что нашим ГОСТом определен для запрещения остановки, международный стандарт рекомендует применять для запрещения стоянки, а для запрещения остановки — аналогичный по символике, но как бы «усиленный»: синее поле перечеркнуто двумя красными полосами накрест. Кстати, такие знаки уже много лет применяются в Австрии, Бельгии, Франции, Швейцарии и ряде других стран Европы.

Конвенция требует, чтобы знаки были хорошо видны всем, для кого они предназначены, и установлены, как правило, на правой стороне дороги. Кроме того, любой знак, установленный справа, должен иметь дублера на противоположной стороне дороги или прямо над проезжей частью, если по каким-либо причинам он может быть замечен водителями несвоевременно. Запрещается помещать на знаке или его опоре отвлекающие водителя предметы — афиши, плакаты и т. п.

Надо сказать, что проект Конвенции включает значительно больше знаков, чем наш ГОСТ. Но это не значит, что каждое государство, присоединившись к Конвенции, обязано пользоваться всеми этими знаками. Каждая страна может принять лишь минимум необходимых ей сигнальных знаков в зависимости от специфики условий движения и его организации. На рис. 4 вы можете познакомиться с некоторыми знаками, включенными в Конвенцию, но не нашедшими пока применения в Советском Союзе и других странах.

В разговоре о дорожных знаках нам кажется уместным еще одно замечание. В первой статье новой Конвенции, как и в Конвенции о дорожном движении, определены основные термины. И здесь вместо нашего понятия «грузоподъемность» (максимальная нагрузка) применяются такие термины, как «разрешенный максимальный вес» и «вес транспортного средства с нагрузкой». Именно общий вес автомобиля с грузом указывается при необходимости и на знаках «Грузовое движение запрещено» и «Обгон грузовым автомобилям запрещен». Такой подход можно объяснить тем, что ограничения по весу вводятся прежде всего с целью сохранить покрытие улиц и дорог, а на него влияет не грузоподъемность, а вес нагруженного автомобиля, в порожнем же состоянии он в принципе может двигаться по той же улице или дороге без ущерба.

Одна из глав Конвенции посвящена световым дорожным сигналам как для транспортных средств, так и для пешеходов. Здесь обращает внимание такая запись. Известно, что зеленый свет означает разрешение проезда. Между тем, Конвенция специально подчеркивает, что зеленый сигнал при въезде на перекресток не дает разрешения проезда, если в направлении, по которому водитель намерен двигаться, возник затор, не позволяющий освободить перекресток при смене сигналов светофора. Нелишнее предупреждение, особенно для условий движения в больших городах.

Интересно регламентируется и работа основных сигналов светофора.

Желтый сигнал может включаться только после зеленого или одновременно с красным. Зеленый сигнал должен загораться только после выключения красного и желтого. Таким образом, применение зеленого огня вместе с красным или желтым Конвенцией исключается, а предупреждение о смене красного на зеленый может быть необязательным.

Чтобы легче было увидеть смену сигналов, разрешено дублировать основной светофор, устанавливая на той же колонке, но пониже круглые световые сигналы меньшего размера.

Конвенция предусматривает применение зеленых и красных огней и над обозначенными разделительными линиями (рядами) движения по улице или дороге. Сделано это для того, чтобы при снижении интенсивности движения закрывать его по той или иной полосе (прием, который получил у нас название «смещающаяся осевая линия»). В таких случаях красный огонь может иметь форму двух перекрещивающихся диагональных полос, а зеленый — вид стрелки, острие которой обращено вниз (рис. 5).

Транспортные светофоры могут подавать и мигающие сигналы — красные или желтый. Красные мигающие огни применяются только в сдвоенном светофоре, у которого на одной высоте расположены два попеременно включающихся сигнала. Такие светофоры устанавливаются на железнодорожных переездах, при въезде на разводные мосты, или на пристанях паромных переправ. Желтый мигающий огонь означает, что проезд разрешен, но с особой осторожностью.

Конвенция предусматривает, что пешеходный светофор может иметь два или три световых сигнала. Желтый огонь запрещает пешеходам вступать на переход, но позволяет закончить переход уже вышедшим на проезжую часть. В пешеходном светофоре может также применяться мигающий зеленый огонь (в конце зеленой фазы), означающий,

1. Проект международной конвенции о дорожных знаках и сигналах предлагает свести все эти знаки в одну группу, как определяющие порядок проезда перекрестков.
2. Так международный стандарт предлагает изображать уклон на пути или извилистую дорогу.
3. Левый знак запрещает стоянку, правый — остановку. Такие знаки используют уже многие страны, сейчас их рекомендуют всему миру.
4. Некоторые из международных дорожных знаков, которых в нашем ГОСТе нет:

- а, б — «Крутой подъем»
- в — «Взлетная полоса»
- г — «Выезд на набережную или берег»
- д — «Выброс гравия»
- е — «Движение автомобиля с прицепом запрещено»
- ж — «Движение пешеходов запрещено»
- з — «Движение ручных тележек запрещено»
- и — «Автомагистраль»
- к — «Конец автомагистрали»

5. Световые сигналы, запрещающие и разрешающие проезд по резервной полосе.

что время на переход улицы истекает и скоро будет включен красный огонь.

Огни, как и в транспортном светофоре, должны располагаться вертикально: красный — вверху, зеленый — внизу. Красный огонь должен иметь форму силуэта неподвижного пешехода (пешеходов), а зеленый — движущегося пешехода (пешеходов), как это входит сейчас в нашу практику.

Любое из присоединившихся к Конвенции государств не может, естественно, сразу перейти на те знаки, которые ею предусмотрены. Для этого отведены определенные сроки. Все сигнальные знаки, приспособления и разметки, которые, внешне соответствуя тем, что установлены новой Конвенцией, могли бы давать иные по смыслу указания, следует заменить в ближайшие четыре года. Остальные сигнальные знаки, приспособления и разметки должны быть заменены в течение 15 лет. В этот период наряду с новыми можно пользоваться и старыми знаками.

Важной частью проекта Конвенции о дорожных знаках и сигналах является раздел, посвященный разметке проезжей части улиц и дорог, значительно полнее рассматривающий эти вопросы, чем раньше. И справедливо: этот способ управлять движением транспорта получил в последнее время самое широкое распространение. На улицах и дорогах с многорядным скоростным движением разметка и надписи на проезжей части являются, пожалуй, самым действенным средством регулирования, так как располагаются в поле наиболее острого зрения водителя и воспринимаются быстрее и надежнее, чем дорожные знаки. Об этой главе Конвенции много говорить не приходится, так как принятая в настоящее время в СССР разметка (см. «За рулем», 1967, № 3) в основном соответствует этому проекту. Новым для нас явится лишь применение на перекрестках поперечной разметки, предписывающей тот или иной порядок его проезда. Сплошная белая линия соответствует знаку «Проезд без остановки запрещен» и применяется, как правило, в сочетании с ним. Поперечная разметка, состоящая из одной пунктирной или двух проведенных рядом пунктирных линий, соответствует по смыслу знаку «Пересечение с главной улицей или дорогой», то есть не требует непременной остановки перед перекрестком, но обязывает уступить дорогу тому, кто движется по пересекающему направлению. Перед разметкой на проезжую часть может быть нанесена надпись «Уступи дорогу» или «Предоставь приоритет».

Таковы основные отличительные особенности проекта Конвенции о дорожных знаках и сигналах. Считаем своим долгом отметить в заключение, что те положения Конвенции, которые отличаются от требований отечественных правил движения и ГОСТа на дорожные знаки и указатели, в значительной мере вызваны более плотным движением транспорта и высокоразвитой сетью автомобильных дорог. Думается, что, ориентируясь на новый рост автомобильного парка страны и дальнейшее повышение интенсивности движения на дорогах, а это стало уже самой ближайшей перспективой, — надо будет после принятия новой Конвенции внести некоторые изменения в наши правила движения и систему дорожных знаков.

# САНЬКА-ВСТАНЬКА

*ФЕЛЬЕТОН*

— Санька снова права получил! — опасливо озираясь, сообщила соседка по лестничной площадке, приоткрыв входную дверь. — На грузовике приехал...

В шумной большой квартире воцарилась тревожная тишина. Слышно стало, как громко капает в раковину вода из водопроводного крана. На плите зашипело сбежавшее молоко, наполнив кухню едким сизым дымком. Потом все пришло в суматошное движение.

— Людмила! — закричала, высунувшись из окна, Клавдия Ивановна.—Уведи Леночку со двора. Идите гулять на бульвар. Сейчас же! Слышишь!

Пенсионер Мартыныч наставлял своего племянника Леньку:

— Поди, убери из-под липы стол для домино. Сунь его поближе к простенку, а то одни щепки останутся... И скамейку не забудь.

— Господи! — сокрушенно вздыхала бабушка Вера. — Березки и клены так хорошо прижились. Опять все пойдет на погибель...

Тревога была не напрасной. Трезвым и мрачным Саньку видели крайне редко и то лишь рано утром. В доме еще не забыли его лихих маневров по двору. Однажды одним заходом он снес целую шеренгу зеленых саженцев под окнами. В другой раз раздавил пуделя Казбека, а подавая назад, проехался по ребячьим самокатам, чудом не покалечив их обладателей. О разломанных столах да скамейках и говорить нечего—им не было числа. Лишь какое-то сверхъестественное везение еще хранило людей.

Впрочем, Санька никогда долго не шоферил. Месяц-другой двор жил в страхе и ожидании. Наконец права у него снова отбирали. На очередные два-три года. Тогда он нанимался слесарить в домоуправлении и слонялся по квартирам с газовым ключом, вымогая на четвертинку. Жизнь во дворе постепенно возвращалась в спокойную колею. Пока не наступал день, когда совершенно трезвый, побритый и наодеколоненный Санька отправлялся в автоинспекцию и ликуя въезжал в родной двор на грузовике...

Хлопнула входная дверь, и в квартире появился Санька. Он прошел на кухню и бодро потребовал:

— Потеснитесь-ка, иждивенцы, дайте шоферу свой трудовой обед скушать!

По его раскрасневшейся физиономии, как по барометру, можно было определить — опять выпил.

— Зачем же ты, несчастный, на машине во двор заезжаешь? — горестно вздохнув, начала разговор бабушка Вера.

— По закону, старая, — охотно откликнулся Санька. — Стоянка в нашем квартале запрещена, куда же рабочему человеку податься?

— Рабочие люди на работе не пьют, — не унималась бабуся.

— А это кто как сумеет. Не пьют, кому не подают.

Снова хлопнула дверь, и незнакомый мужчина в коридоре спросил Александра Ивановича.

— Сюда, сюда, — оживился Санька.

— Шифоньер уже у подъезда, — сказал вошедший. — Значит, подбросим до Беговой?

— Не знаю, — протянул Санька неопределенно. — За грузом надо торопиться...

Мужчина не спеша извлек из кармана пальто поллитровку. Внимательно наблюдавший за ним Санька просветлел:

— Вот это другой разговор! Все исполним по первому разряду. — Он выплеснул из чашки воду и с готовностью протянул руку за бутылкой.

— Я привык пить часто, но много, — хихикнул он собственной шутке.

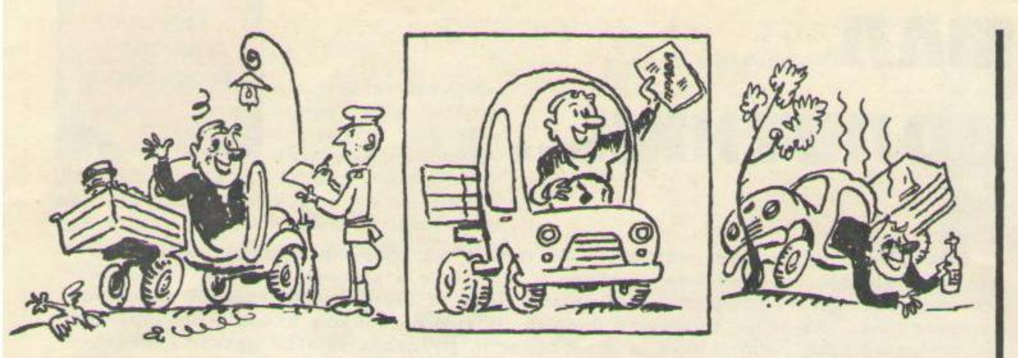
— Ирод ты, ирод и есть! — запричитала старая женщина. — Ведь у тебя же четыре раза права забирали. Почитай, во всей Москве другого такого нет.

## В ЛОХВИЦКОМ РАЙОНЕ БЕЗ ПЕРЕМЕН

**«Для учебы мотоциклистов в с. Погорщина Лохвицкий райком ДОСААФ подбирает преподавателя, и начало учебы мотоциклистов планируется на конец марта с. г. Председатель Полтавского областного комитета ДОСААФ А. Шовкопляс».** Такой вполне определенный ответ, датированный 27 марта 1967 года, получили читатели журнала С. И. Кубрак и В. И. Лобода.

Здесь нужна, однако, оговорка. Обком ДОСААФ не по собственной инициативе направил столь любезное послание жителям полтавского села Погорщина.

Еще в начале 1967 года тт. Кубрак и Лобода обратились в редакцию «За ру-



— Вот и не угадала! — расплылся в улыбке Санька. — Познакомилась бы ты с Алексеем Семеновичем Куликовым. Почтенный такой пенсионер, у него «Запорожец» с ручным управлением. Одиннадцать раз права отбирали. Во! Сейчас и номера уж с машины сняли, а он все катается. Его оштрафуют, а он опять... В Рижском проезде уже знают его «Запорожец». Как увидят — в подворотни шарахаются. А взять Кудрявцева Александра Ильича с улицы Молодцова. У того двенадцать раз права отбирали по пьяному делу. По этой части он у нас чемпион.

— Что же это делается! — всплеснула руками бабушка. — Разве можно таким алкоголикам на машине работать? Ведь обязательно человека задавят... Неужто нельзя им на всю жизнь дорогу к машине заказать?

— Ишь ты какая прыткая! — возмутился Санька. — Темнота! Законов не знаешь. Нельзя по закону лишать человека любимой шоферской специальности больше чем на три года. А там — будьте любезны!

— Вот уж в самом деле, Санька-встанька.

— Ну ладно, заболтались мы тут. Поехали!

Во дворе под задними скатами разворачивающегося грузовика беспомощно хрустнул кленовый саженец...

К сожалению, во всей этой истории очень мало литературного домысла. Кроме приведенных в ней фамилий и фактов, в московской ГАИ нам назвали еще около трех десятков водителей, которых приходилось по той же причине отстранять от руля по десять с лишним раз.

И нас тоже заинтересовал вопрос: почему же этим рецидивистам снова доверили автомобиль?

Оказалось, что Госавтоинспекции права забраковать таких водителей навсегда не дано. И хотя всем ясно, что людям этим шоферская работа противопоказана, единственное, ч в силах сделать автоинспекция, так это направить неисправимого пьяницу на медицинское переосвидетельствование. Ну а что же медики? А медики спокойно подписывают заключение о пригодности такого горе-шофера к управлению машиной: ведь в поликлинику он догадывается явиться трезвым.

Мы думаем, с нами согласятся, что людей с такими устойчивыми привычками и склонностями к спиртному, с такой неустойчивой психикой следует отлучать от автомобиля или мотоцикла навсегда. Так давайте и запишем это в официальные документы. Будет ли это «Перечень медицинских противопоказаний для лиц, желающих получить удостоверение на право управления автомобилями, мотоциклами» или «Положение о Государственной автомобильной инспекции» — не столь важно. Важно, чтобы либерализму с рецидивистами-пьяницами был положен конец.

Если убрать их из-за руля, опустошения в рядах шоферов не произойдет, но зато насколько безопаснее станет на дорогах.

Хотелось бы, чтобы по этому наболевшему вопросу высказались заинтересованные организации, в первую очередь работники Госавтоинспекции и Министерства здравоохранения СССР.

Нам думается, что и Кодекс законов о труде должен быть более строгим с пьяницами на транспорте. Почему, скажем, нечистого на руку работника прилавка можно уволить по мотивам утраты доверия и больше не подпускать к материальным ценностям, а неисправимого пьяницу-водителя нельзя? Ведь мы рискуем здесь гораздо большими ценностями — человеческими жизнями. Справедливо ли это?

**В. ИНДИН**

## *Комментарий с горчичкой*

лем» с письмом, в котором сообщали, что в их селе много желающих изучить мотоцикл и получить водительские права, но некому организовать учебу. Это письмо было направлено в Полтавский обком ДОСААФ. Приведенное выше обещание обкома вселяло у наивных жителей Погорщины надежду на скорое открытие курсов. Ждали они месяц, другой, третий, полгода... И не выдержали.

В конце концов редакция «За рулем» снова получила письмо, в котором сообщается, что своего слова Полтавский обком ДОСААФ не сдержал.

Мы все же верим: откроются курсы мотоциклистов в селе Погорщина. Это только в старинной пословице говорится, что обещанного три года ждут.

# ЗАДАЧНИК ДЛЯ ВОДИТЕЛЕЙ

При самых совершенных пособиях по такому предмету, как правила движения транспорта, польза любых сборников задач на различные дорожные условия и ситуации очевидна. Во-первых, правила надо понять и научиться применять в жизни, а для этого многократные тренировки просто необходимы. Во-вторых, даже твердо зная правила движения, иной водитель, не сталкиваясь с некоторыми положениями в своей практике, постепенно забывает их. Сборник упражнений позволит ему не только не растерять, но и приумножить ранее приобретенное. Если же принять во внимание и то обстоятельство, что с учебной литературой по безопасности движения дела у нас обстоят еще неважно и водитель зачастую не располагает ничем, кроме тоненькой книжечки Правил, то станет понятно, как рад он столь хорошему подспорью, как сборник задач и упражнений.

Немалую пользу в повышении квалификации окажут ему и «Упражнения по правилам движения», выпущенные кишиневским издательством «Картя Молдовеняскэ» *. Хотя в последнее время появилось немало подобного рода пособий, можно с уверенностью сказать, что ни один из ста тысяч экземпляров этого сборника не залежится на полках книжных магазинов.

Рассчитанная на широкий круг читателей от преподавателей автодела до автолюбителей, книга по своему объему и построению в общем охватывает весь курс правил движения, определенный программой подготовки шоферов. Немаловажное достоинство сборника — компактность. Сравнивая его с аналогичными изданиями, надо отметить, что задач в нем больше, а объем книги меньше. Каким образом это достигнуто? Авторы отказались от дублирования рисунков задач в ответах, от которых так «разбухают» подобные сборники.

Правда, проиллюстрировано кишиневское издание далеко не лучшим образом. Схемы, к которым так охотно обращаются составители, может быть, и хорошо воспринимаются читателями, но плохо переносятся в реальную обстановку. Куда более наглядны рисунки, выполненные в аксонометрической проекции, которые позволяют взглянуть на происходящее под тем же, что ли, углом зрения, под которым видит его водитель, сидящий за рулем автомобиля. Не исключено, что по поводу высказанной здесь мысли кто-нибудь подумает: «На вкус и цвет...» Тогда откройте сборник и сравните, скажем, рисунки 23 и 25, и вы согласитесь с нами.

Еще несколько критических замечаний.

Нам представляются явно неудачными по смыслу такие выражения, как «знак требует» в приложении к предупреждающим знакам, или «внезапно остановиться» вместо «немедленно», или «самовольное выключение передач» вместо «самопроизвольное» и им подобные.

Есть в книге и неточности, повлекшие грубые ошибки. В ответах 28 и 29, например, неправильно названы дорожные знаки, в ответе 159 говорится, что автомобиль можно остановить не ближе 5 метров от пешеходного перехода (понимай — по обе стороны), тогда как Правила вводят эту норму лишь перед пешеходным переходом.

В целом же книга удачна и, несомненно, поможет водителям еще лучше справляться с теми многотрудными задачами, которые ставит перед ними сама жизнь на улицах и дорогах.

**С. ИВАНОВ**

---

* Килимник И., Бобок С. Упражнения по правилам движения. Кишинев, 1967, 144 стр., 100 000 экз., 39 коп.






# МАЛ ЗОЛОТНИК...

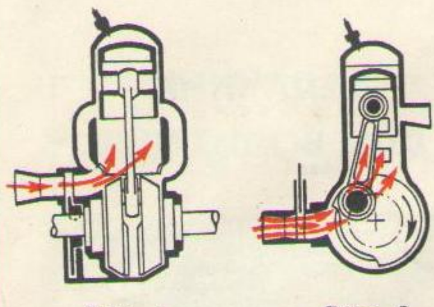


Рис. 1. Дисковый золотник в двигателе «МЦет».

Рис. 2. Золотниковые устройства с пазом в маховике двигателя «Веспа».



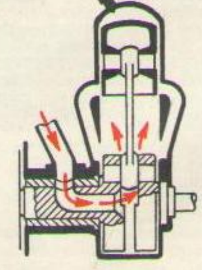


Рис. 3. Вращающийся золотник в цапфе коленчатого вала двигателя «Мото гуцци»

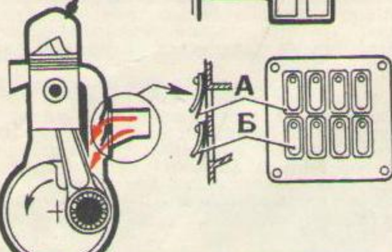



Рис. 4. Схема впускного автоматического «лепесткового» клапана: А и Б — стальные пластинчатые язычки.

Рис. 5. Двигатель ТМ 250 см³ со сдвоенным цилиндром и двумя кривошипно-шатунными механизмами.

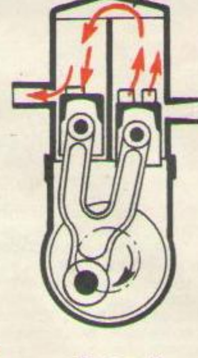
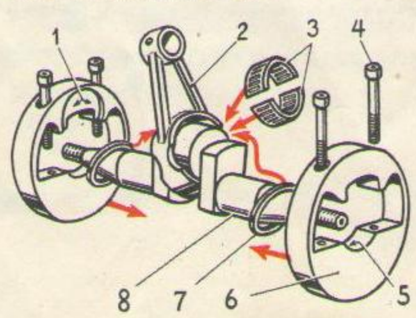


Рис. 6. Двигатель «Пух» со сдвоенным цилиндром и V-образным шатуном.

Рис. 7. Конструкция коленчатого вала, не требующая увеличения объема картера: 1 — упорная шайба большой головки шатуна; 2 — неразъемный шатун; 3 — роликовый подшипник в разрезном сепараторе; 4 — зажимные винты; 5 — выемка для щеки; 6 — маховик; 7 — шайба большой головки шатуна; 8 — цельнокованный коленчатый вал.




Сколько лет существует мотоцикл — столько же времени конструкторы стараются сделать его совершеннее, удобнее и надежнее в эксплуатации. Но, пожалуй, основное внимание обращено на двигатель. Ведь от него зависит главное качество двухколесных машин — скорость. Видимо, поэтому испокон веков инженеры и экспериментаторы, работающие в этой области, руководствуются девизом «Мощность, мощность и еще раз мощность!» Их усилия не пропали даром. По литровой мощности многие мотоциклетные двигатели далеко превосходят автомобильные.

Казалось бы, можно и умерить конструкторский пыл. Сейчас обычный двухтактный, да и четырехтактный двигатель настолько «доведен», что, как будто, ничего не может заставить его «прибавить».

Однако это не так. Помимо традиционных путей повышения мощности (они известны многим, поэтому не будем на них останавливаться), мысль мотоциклостроителей ищет и находит совершенно новые, неизвестные раньше технические решения.

Взять хотя бы дисковый золотник. Появление его несколько лет назад на мотоциклетной «арене» произвело впечатление разорвавшейся бомбы. Правда, как это часто бывает, нашлись скептики, которые отрицали его целесообразность и даже предрекали новшеству быструю «кончину».

К счастью, их прогнозы не сбылись и золотники находят все большее применение.

Давайте познакомимся с ними поближе.

Дисковый золотник, изготовленный из тонколистового металла, впервые был установлен на двигателях «МЦет». Он вращается вместе с коленчатым валом (рис. 1) и имеет отверстие, открывающее под определенным углом вход смеси из патрубка карбюратора.

Второй тип золотника показан на рис. 2. Вращающейся деталью служит один из маховиков. На части его поверхности по окружности расположен паз, который, проходя возле отверстия впускного патрубка, сообщает кабюратор с картером. Такая система применяется на двигателях «Веспа» — 125—130.

В качестве золотника третьего типа (рис. 3) — используется одна из цапф коленчатого вала с боковым отверстием, которое при вращении совпадает с патрубком, отходящим от карбюратора. Примером такого решения является двигатель «Мото гуцци».

Золотники всех типов дают возможность устанавливать начало и конец впуска независимо от положения поршня.

В отличие от двухтактных, имеющих трехканальное поршневое распределение, в двигателях с вращающимися золотниками впуск начинается с опережением, а заканчивается с запозданием. Эта фаза в некоторых случаях выходит за пределы 180 градусов. Длительность ее улучшает наполнение цилиндра, условия пуска двигателя и позволяет использовать небольшие карбюраторы, которые можно регулировать очень точно.

Вместо золотников иногда применяют автоматические впускные клапаны (рис. 4). Они представляют собой тонкие стальные пластинчатые язычки **А** и **Б**, которые легко поднимаются, когда газы даже под небольшим давлением проходят через перекрываемые ими отверстия. Если же в начале фазы сжатия газ изменяет направление и создается угроза возвращения смеси в карбюратор, то язычки закрывают отверстия. Работа этих клапанов надежна и обеспечивает хорошее наполнение объема картера. Однако есть у них и недостаток: они очень чувствительны к мельчайшим частицам пыли.

Той же цели, что и золотники, — повышению мощности, — служит конструкция двигателя со сдвоенным цилиндром. Такая конструкция фактически представляет собой вариант двигателя с общей камерой сгорания и одним коленчатым валом. Один из цилиндров здесь снабжен впускными отверстиями, а другой — выпускными. Стенка, разделяющая их, по сути дела выполняет роль постоянного дефлектора. Имеются два варианта таких конструкций: с валом, параллельным плоскости цилиндров, и двумя шатунами, расположенными уступами (рис. 5); и с валом, перпендикулярным плоскости цилиндров, и V-образным шатуном (рис. 6).

Кроме того, в настоящее время наметились тенденции, направленные на изменение конструкции двигателя в целом и отдельных его узлов. Например, использование неразборного коленчатого вала и шатунов с разъемными нижними головками упрощает картер. Более удачным решением можно считать конструкцию коленчатого вала (рис. 7), не требующую увеличения объема картера. Коленчатый вал выполнен так, что шатун с неразъемной нижней головкой может быть надет на шейку через щеку кривошипа. Состоящий из двух половин сепаратор игольчатого подшипника удерживается по бокам упорными шайбами, которые опираются на два цельных маховика, крепящихся болтами к щекам коленчатого вала. Поскольку стоимость такой конструкции невелика, она может быть использована в высокооборотных двигателях массового производства.

Как видим, идей много и они весьма оригинальны и заманчивы. Возможно, не каждая из них себя оправдает, наверняка даже кое-что отсеется. Но это не должно особенно тревожить. Подобное в технике случается часто. Важно другое — идет настойчивый поиск.

**А. ВАГНЕР,**
**Х. МИРОПОЛЬСКИЙ,**
**инженеры**

# АВТОМОБИЛЬ БЕЗ РУЛЯ

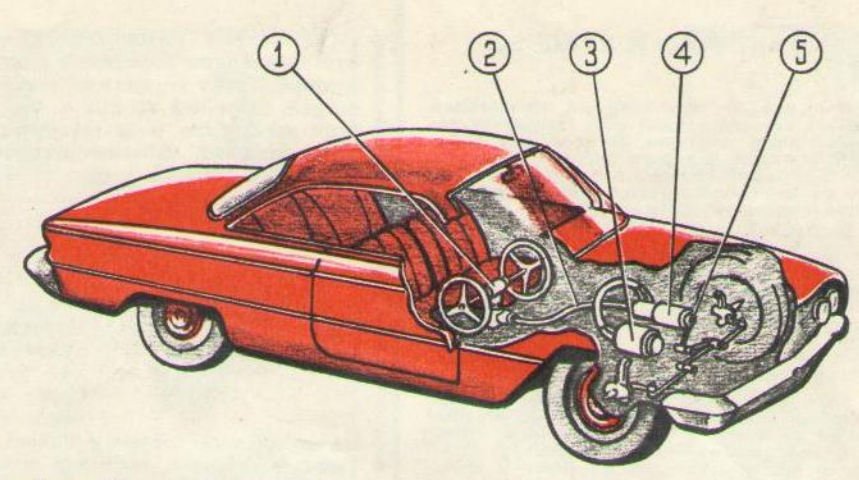



Рис. 1. Система Матеу Ваканте: 1 — червячная передача; 2 — гибкий вал; 3 — рулевой механизм; 4 — насос усилителя; 5 — рулевой привод.

За сравнительно короткое время почти все узлы и детали автомобиля претерпели изменения. Одни конструкции отживали, другие пробивали себе дорогу. И лишь рулевое колесо оставалось почти в своем первозданном виде.

Но вот недавно этот «изъян» решили ликвидировать. Дело, конечно, не в том, что изобретателям просто захотелось вместо неизменного руля чего-то новенького. Все значительно сложнее. Известно, что колонка руля и ступица представляют для водителя главную опасность во время лобового удара. Статистические данные, приводимые в печати, показывают, что большая часть смертельных случаев при столкновении автомобилей связана именно с этими деталями.

Можно, конечно, пойти путем, предложенным итальянской фирмой «Пининфарина». Она на своем экспериментальном автомобиле «Сигма» заменила рулевую колонку трубой из гофрированной резины, которая при сильном ударе складывается в гармошку*.

Но сторонники безрулевого управления утверждают, что без рулевого колеса облегчается управление автомобилем и, следовательно, водитель меньше устает, а в будущем такая машина облегчит переход к «электронной улице», когда водителю не придется непосредственно управлять автомобилем.

Имеется уже несколько конструктивных решений, о которых сообщает швейцарский еженедельник «Автомобиль ревю». Система изобретателя Матеу Ваканте называется в переводе на русский язык «управление без рулевой колонки». Ваканте предлагает заменить рулевое колесо двумя штурвалами, расположенными слева и справа от сиденья водителя. Чтобы повернуть налево, водителю надо вращать правый штурвал вперед или левый назад (связь между штурвалами такова, что они вращаются в противоположных направлениях).

Изменение направления в этой системе (рис. 1) передается червячным винтом и гибким валом, соединенным с сервомеханизмом **3** и **4**, который через системы рычагов **5** поворачивает колеса. Конструкция позволяет делать самые крутые повороты. При этом менять положение рук на штурвале нет нужды. Обычно для управления автомобилем, оборудованным такой системой, пользуются одной рукой.

Другое устройство предложили конструкторы фирмы «Форд». На дорогах США появилось несколько опытных образцов автомобилей, оснащенных системой «Врист твист» («легкий поворот кисти»). В ней рулевое колесо уступило место двум круглым, похожим на браслет, ручкам. Они соединены стержнем, который находится перед водителем. На первый взгляд кажется, что рулевая колонка исчезла. На самом же деле она примыкает к передней стенке под панелью приборов, начинаясь от соединительного стержня. Большое углубление между обеими круглыми ручками помогает избежать тяжелых увечий при авариях. Для изменения направления движения служит сложная конструкция (рис. 2). Через цепную передачу **2**, муфту **1** рулевой колонки движение передается на сервомеханизм **3**, который поворачивает колеса. Управлять машиной легко.

Еще одна система управления без рулевого колеса предложена фирмой «Дженерал моторс». Называется она «Униконтроль». Здесь нет ни колеса, ни колонки, ни педалей тормоза и «газа». Все три функции — подача газа, управление и торможение — осуществляются перемещением тяжелой ручки, укрепленной на коротком рычаге перед приборным щитком. Двигая ручку вперед, увеличивают подачу газа и скорость, в стороны — поворачивают автомобиль, назад — тормозят. Поворот ручки на 20 градусов вправо или влево — и автоматически переключается передача на задний ход. Все движения ручки преобразуются в электрические импульсы, которые приводят в движение электрогидравлический сервомеханизм.

Эту систему предполагают использовать на будущих газотурбинных грузовиках «Бизон».

Трудно пока сказать, победят ли эти новые системы консервативное, но надежное и привычное рулевое колесо. Пока же ни одна из них не выпускается серийно.

**В. МИРОШНИКОВ**

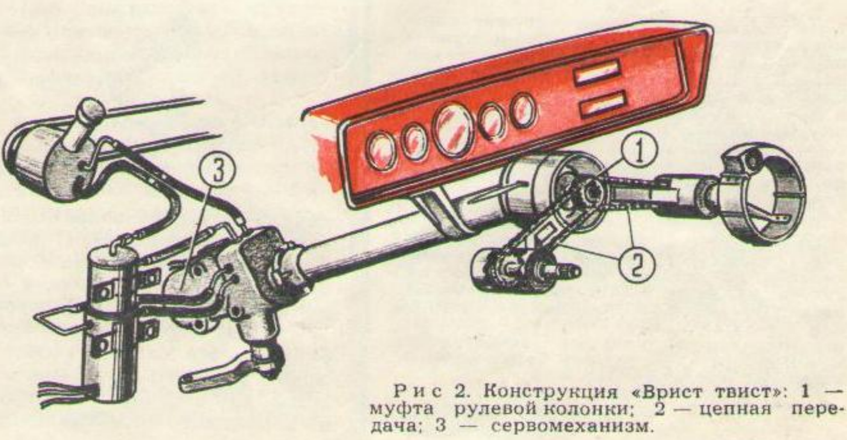



Рис 2. Конструкция «Врист твист»: 1 — муфта рулевой колонки; 2 — цепная передача; 3 — сервомеханизм.

* См. «За рулем», 1964, № 8.



## ПРАКТИЧНО И КРАСИВО

Для путешествующего на автомобиле дорога это его второй дом. Мелькают великолепные пейзажи, живописные города и селения, а дорога всегда перед глазами. От того, как она благоустроена, зависит многое. Хочется, чтобы и в этом доме все было удобно.

Благоустроенной и обжитой выглядит автомагистраль Москва — Киев — Львов, по которой мне недавно довелось совершить автомобильное путешествие. Такое впечатление создают в первую очередь многочисленные павильоны для пассажиров, встречающиеся в пути. Об этих небольших сооружениях мне и хочется рассказать.

Автобусные павильоны, в которых ожидающие рейсовой машины могут укрыться от непогоды и жаркого солнца, привлекают потому, что выделяются удачными архитектурными формами и хорошей отделкой.

Эти легкие, можно сказать, грациозные сооружения, созданы в основном из стекла и бетона. Умелое применение декоративных материалов — цветного бетона, керамики, пластиков, стеклоблоков, выполненные из них орнаменты, панно, надписи делают павильоны яркими и нарядными. Они видны издалека и на лесном фоне и в ансамбле других построек. Мне кажется, что особенно удачными получились павильоны, разработанные украинскими архитекторами и художниками.







На снимках: павильоны на дороге Москва — Киев — Львов.

*Фото автора*

Не только пассажирам служат хорошую службу павильоны. Очень нужны они и водителям как источник разнообразной дорожной информации. Блестящей, не поддающейся влиянию времени и непогоды керамикой во всю стену выложены на них названия городов и поселков, километраж и маршрутные указатели, схемы внутригородских проездов и рисунки-символы. Не нужно притормаживать и напрягать зрение — все как на ладони.

Много дорог в нашей стране. У каждой — свое лицо. Горное шоссе Кавказа, конечно, отличается от магистралей в степях Украины или дорог в северных лесах. Однако любой из них без сомнения придутся в пору удобные автобусные павильоны, которые встретились нам по пути на Львов. Им будут рады и водители, и пассажиры.

Т. КИРИЛЛОВА, автолюбитель

# Эх, дор

**Молодому мотоциклисту, успевшему привыкнуть к гладким городским улицам, кажется, что и в путешествии не должно возникнуть особых трудностей. Бывалый же знает, что это не так. В пути, если вы хотите побольше увидеть и узнать, вам встретятся не только благоустроенные дороги, и надо быть готовым к самым разным «сюрпризам».**



### ПО ШОССЕ И В СТОРОНЕ ОТ НЕГО

Загородное шоссе не загадает загадок и новичку. Мотоцикл устойчив даже на крутых поворотах. Но вот духоту дня нарушил дождь, дышать стало легче и ехать как будто приятнее. Однако не спешите с выводами. Серая лента дороги, на которой мы как-то не замечали пыли, теперь покрылась тонкой пленкой грязи. Здесь и на небольшой скорости колеса могут «заюзить», а так — и упасть недолго. Снизьте скорость, особенно осторожно проходите повороты, пользуйтесь при надобности только ножным тормозом. А уж если при всех стараниях юза избежать не удалось, опустите ноги с подножек и постарайтесь выровнять мотоцикл, поворачивая руль в сторону заноса.

При въезде на мокрый проселок немного затяните демпфер руля. Так будет легче преодолеть грязь. Кстати, она бывает жидкая и густая. Если уж нет другого выбора, лучше ехать по жидкой, она не так набивается под щитки и не затрудняет движение колес. Колеса начали буксовать — передвиньтесь по седлу ближе к заднему колесу: улучшится сцепление с грунтом. Вязкую и глубокую грязь преодолевайте, пользуясь низшими передачами, скорость старайтесь сохранить равномерной, не допускайте резких поворотов и боковых движений. Будет неплохо снизить давление в шинах: это улучшит устойчивость машины. Однако не забывайте, что длительное пользование первой и второй передачами может вызвать перегрев двигателя.

Если дорога чересчур грязна, можно ехать по лужам — почва под водой обычно плотнее. Правда, здесь есть одно «но». Появляется опасность угодить в скрытую под водой яму, вода может попасть в двигатель, и придется основательно задержаться. Так называемые большаки проезжайте по дну кювета. Мокрый и грязный булыжник требует особой осторожности. А вот на сухом придерживайтесь скорости 50—60 км/час.

Гравийная дорога очень удобна. Даже в сильный дождь на ней можно держать высокую скорость. Но если встретятся не укатанные россыпи гравия, будьте внимательны. Можно в один миг порезать покрышку (гравий имеет очень острые углы) или оборвать цепь — если он попадет в звездочку.

### ПО ПЕСКУ

Говорят так: «песок песку рознь». И действительно, от протяженности и влажности участка, от глубины песчаного слоя зависит многое. Чем слой глубже, тем труднее по нему ехать: колеса зарываются, двигатель греется, а неопытный водитель теряет время и портит нервы. Бывалый поступает в этом случае иначе. Приметил места, покрытые травой, — значит, здесь почва покрепче, а стало быть, и дорога получше. Нет травы — смотрит, велик ли участок. Небольшой — с хода, на высшей передаче и большой скорости проскакивает его. Причем руль держит крепко, чтобы из рук его не выбило, но и не сжимая до ломоты в пальцах. Он еще перед этим демпфер слегка затянет, чтобы было легче управлять машиной. При заносах машины старается не снимать ноги с подножек, а выравнивает ее движением корпуса. А вот когда песок «длинный», да к тому же глубокий, опытный водитель включает низшую передачу и с ходу на высоких оборотах (чтобы был запас мощности) минует его. Поворотов он не делает, так как знает, что машина обязательно остановится. Некоторые, чтобы не пробуксовывало колесо, смещаются назад (по седлу). Эти же рецепты подойдут и для преодоления толстого слоя пыли.

### С ГОРЫ И В ГОРУ



После подъема обычно следует спуск. А что легче для мотоциклиста — сказать трудно. Во всяком случае, и в гору и под гору ехать надо умеючи. На подъеме старайтесь не допускать переключения передач. Заранее выберите передачу в зависимости от крутизны. Если она достигает 20—25 градусов — не раздумывая ставьте первую передачу. Входите на подъем с достаточно большими оборотами (особенно если двигатель маломощный). С возрастанием нагрузки постепенно увеличивайте газ. Успех во многом зависит от посадки мотоциклиста. Туловище лучше держать не прямо, как на параде, а наклониться вперед. Причем тем больше, чем круче подъем. Если этим пренебречь, можно опрокинуться.

В том случае, когда склон травянистый или сырой, лучше пересесть поближе к оси заднего колеса — сцепление его с грунтом улучшится, и значит, можно избежать буксовки. А уж коль она началась и машина вот-вот остановится, здесь мешкать некогда. Соскакивайте с мотоцикла (но ни в коем случае не выжимайте сцепления!) и помогайте ему. Не хватает общих усилий — не те-




У опытных водителей уже выработались определенные навыки, которые они автоматически пускают в ход, видя впереди какую-то преграду. Но, как говорится, «не боги горшки обжигают». Постичь приемы прохождения трудных мест может каждый молодой мотолюбитель. Важно знать, с чего начать.

ряйтесь, выверните руль влево, туда же наклоните мотоцикл, чуть-чуть выжмите сцепление и тихонечко, задним ходом, сведите его до поперечного положения. А уж здесь нужно думать о спуске.

Спускаясь с крутизны, установите нужную передачу и не выжимайте сцепления. Притормаживайте задним тормозом. Старайтесь не останавливаться, иначе машина начнет «юзить», и не избежать падения. Работающий двигатель не допустит остановки колес. Для большей устойчивости отклонитесь назад.

В самом неприятном случае, когда почувствуете, что начинаете падать, толкните мотоцикл в сторону.

### ВБРОД



Путешествующим в центральной полосе или в Сибири довольно часто придется преодолевать небольшие речки вброд. При этом нужно быть предельно осторожным, иначе есть вероятность надолго застрять из-за двигателя, залитого водой.

Если есть опасения, что глубина значительна, то лучше не полениться и промерить дно пешком, чтобы найти наиболее мелкий участок. Можно перевести машину руками, предварительно укутав карбюратор и свечу тряпками. Ну, а уж коль решились остаться в седле, то двигайтесь на малой скорости, но с большими оборотами двигателя и пробуксовкой сцепления. На длинном броде с середины несколько увеличивайте скорость, иначе отхлынувшая от берега волна догонит и может залить мотоцикл. Во время движения ноги по возможности поднимите выше. Во-первых, они останутся сухими. Во-вторых, меньше вероятности, что образуемые ударяющейся о ноги водой брызги зальют двигатель. Ну и конечно, не нужно забывать о том, что переключать передачи в воде нельзя.

Бывает, что двигатель все же глохнет в воде. Не следует теряться в этом случае. Закончите переправу, ведя машину в руках. Затем, поставив ее так, чтобы было удобнее, вылейте воду из глушителей, из поплавковой камеры карбюратора (если она попала и туда), проверьте работу системы зажигания и можете продолжать путь.

Не забудьте после «водной процедуры» несколько раз тормознуть. Вода, попавшая на колодки, быстро испарится, и скорее восстановится прежняя эффективность тормозов.

Заболоченные места проходите на низших передачах и большом газу, старайтесь придерживаться травянистых участков. В очень трудных местах нарубите веток и выстелите ими дорожку.

### ЛЕСНОЙ ТРОПИНКОЙ



Иные мотоциклисты, въехав в лес, теряют чувство осторожности: встречного движения нет, милиционеров тоже. И платятся за это на первых же километрах синяками или поломкой машины. Не замеченные под листвой корень, пень или яма могут моментально «приземлить» водителя. Об этом лучше не забывать. В лесу, пожалуй, самый разнообразный набор препятствий. Здесь просеки вдруг переходят в узкие извилистые тропинки, может встретиться и ствол дерева, преградивший дорогу, и гать, и овраг, и многое другое.

Дороги из бревен или веток. С ними можно столкнуться в любом лесу. Особенно если он «мокрый». Немного проедешь по такой дороге, а устанешь, будто за день. Секрет в том, что мотоцикл резко подбрасывает, и от этого быстро устают поясница, мышцы бедер, рук и плечей. Но попробуйте прибавить скорость. Колебания подвески сократятся, а вибрация мотоцикла и водителя, естественно, уменьшится. Машина будет словно лететь, касаясь только верхушек бревен. Но такая езда возможна только по сухой гати.

Какой лес без кустарника? Следует помнить, что ехать в нем очень сложно, нужно пользоваться первой передачей и, низко наклонившись, защищать лицо от ударов веток раздвинутыми и поднятыми локтями.

Преодолевая то или иное препятствие, ни в коем случае не держите ноги на подножках носками вниз. Ступня должна стоять так, чтобы ногу можно было бы легко подвинуть назад или в сторону. В противном случае возможна травма, которая заставит на время забыть о мотоцикле.

Выехав из леса, осмотрите мотоцикл, и особенно внимательно — колеса. Ветка или сучок могут вышибить несколько спиц или проткнуть камеру, а заметить прокол при езде по мягкому грунту не так-то легко.

**В. ТИМОНИН**, инженер




## ВОИНЫ О ЖУРНАЛЕ

Юноши, готовящиеся к службе в армии, воины-автомобилисты — основные читатели нашего журнала. Им отданы многие его страницы, военная тема присутствует в каждом номере. И, конечно же, редакции важно знать, какого мнения о публикуемых материалах те, для кого эти материалы предназначаются. Именно такой разговор и состоялся недавно в Рязанском высшем военном автомобильном училище.

Было отмечено, что журнал в последнее время стал больше внимания уделять пропаганде героических традиций Советских Вооруженных Сил, шире показывать на своих страницах военную технику. Такие материалы, по мнению преподавателей автомобильного училища, оказывают им хорошую помощь в работе. Военные автомобилисты с похвалой отозвались и о таких разделах, как «Клуб «Автолюбитель», «Советы бывалых», «Смотри в оба!», а также о художественном оформлении.

Вместе с тем участники этой своеобразной читательской конференции отметили, что журнал не всегда еще правильно определяет удельный вес статей на ту или иную тему, мало печатает материалов, пробуждающих любовь к профессии водителя, раскрывающих романтические стороны его труда. Статьи о новинках автомобильной техники часто ограничиваются лишь описанием конструкций, в то время как нужны также советы по вождению и обслуживанию новых машин.

Были внесены конкретные предложения по улучшению содержания журнала. Вот как они сформулированы.

**Подполковник Н. П. Кириллов.** Подвиги воинов-автомобилистов в годы Великой Отечественной войны еще не нашли своего летописца. Им может стать журнал «За рулем». Надо рассказать молодым о всех водителях Героях Советского Союза.

**Майор К. М. Барматенков.** Побольше советов по эксплуатации автомобилей разных марок. Всем были бы интересны и статьи о свойствах и применении автотракторных эксплуатационных материалов — бензинов, масел и т. д. Побольше самой разнообразной технической информации о том, что делается в автомобильном мире.

**Майор П. Д. Никифоров.** Молодежь интересуется техническим оснащением современной армии. Надо чаще рассказывать о массовых армейских автомобилях, знакомить будущих солдат с той техникой, на которой им придется работать, служа в войсках.

**Подполковник Н. Н. Кириллов.** В «Советах бывалых» я предложил бы больше внимания уделять приемам определения различных неисправностей в автомобиле и способам их устранения. Хотелось бы прочитать на страницах журнала и обстоятельные рекомендации по обслуживанию таких новинок в автостроении, как электронные системы и приборы.

Все высказанные воинами-автомобилистами замечания и пожелания будут учтены редакцией в работе над последующими номерами журнала.

## ЗАДАЧИ, КОТОРЫЕ НАДО РЕШИТЬ

Ежегодно редакция обращается к читателям журнала с просьбой выразить свое мнение и пожелания по улучшению содержания и оформления «За рулем». Я выражаю не только свое мнение, но и мнение многих автолюбителей.

В журнале очень поздно освещаются новинки отечественного и зарубежного автомобилестроения. На страницах «За рулем» ничего нет о ходе строительства автогиганта в г. Тольятти и о реконструкции МЗМА, о новом «Москвиче», о «Запорожце» с 40-сильным «сердцем».

Нам кажется, что журнал должен взять шефство над строящимся автомобильным заводом в Тольятти и хотя бы один раз в квартал подробно писать о нем в специально отведенном разделе.

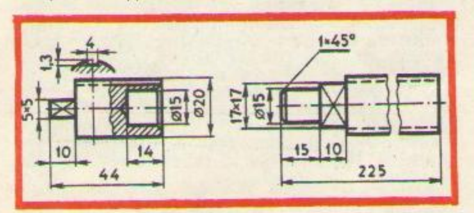
От этого авторитет и популярность журнала намного возрастут.

**А. ДЗОДЗИЕВ**

*г. Орджоникидзе, Северо-Осетинская АССР*

## ЕСЛИ НУЖНО СНЯТЬ СЦЕПЛЕНИЕ

Сложно и неудобно разбирать и собирать сцепление на ирбитских мотоциклах, если двигатель не снят с машины.




Винт домкрата.

В этом случае может помочь простейший винтовой домкрат. Я изготовил его, использовав винт и маточную гайку от обычных тисков. Верхний конец винта проточен под наконечник, как это показано на рисунке. Ниже сделана проточка под ключ. Опорная часть домкрата имеет неглубокий поперечный паз для более удобного упора в вертикальную стойку рамы (под сиденьем).

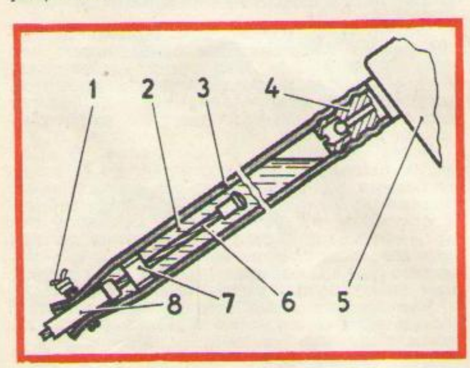
Собирают сцепление в такой последовательности: на наконечник домкрата надевают ведущие и ведомые диски, за исключением выжимного; затем ставят пружины в гнезда маховика, а потом надевают выжимной диск. Развинчивая домкрат, упирают его в вертикальную стойку рамы и таким образом снимают пружины. После этого сдвигают диски и крепят винтами упорный ведущий диск. Ведомые диски центрируются наконечником. Для этой цели на нем сделан паз.

**В. СЕЛИФОНТОВ**

*г. Москва, Г-34,*
*Бутиковский пер., 12, кв. 3*

## ЧТОБЫ СМАЗАТЬ ТРОСЫ

Мотоциклисты знают, сколько неприятностей вызывает обрыв тросов сцепления, ручного тормоза, газа. Чаще всего это происходит из-за отсутствия смазки: конструкция тросов не позволяет смазывать их, не снимая с мотоцикла, а это сопряжено с довольно трудоемкими операциями.




1 — проволока (или хомут); 2 — смазка; 3 — шланг; 4 — штуцер с обратным клапаном; 5 — насос; 6 — трос; 7 — сухарь троса; 8 — оболочка.

Я применяю сравнительно несложное приспособление (см. рисунок), позволяющее быстро и надежно смазывать тросы, не демонтируя их. Для этого достаточно освободить только верхний конец троса, надеть на него резиновый шланг (его можно купить в аптеке) наружным диаметром 14 мм, толщиной стенки 2 мм и длиной 400—500 мм, а потом плотно обжать вокруг оболочки хомутиком или проволокой. В шланг заливают смазочное масло до уровня 50—60 мм от верхнего края. В открытый конец шланга вставляют насос, снабженный штуцером с обратным клапаном (от насоса для мячей). В шланг периодически нагнетают воздух, и это способствует быстрому продавливанию смазки между тросом и оболочкой.

Оболочки тросов, не имеющие влагозащитных покрытий, целесообразно обмотать хлорвиниловой изоляционной лентой.

**Б. ЕЛИСЕЕВ**

*Свердловск-57,*
*ул. Кобозева, 120, кв. 9*

## РАЗБИРАЕМ АМОРТИЗАТОР

У водителей мотоциклов «Урал» и М-63 рано или поздно возникает необходимость в разборке амортизаторов, а это нелегко сделать, тем более в одиночку.

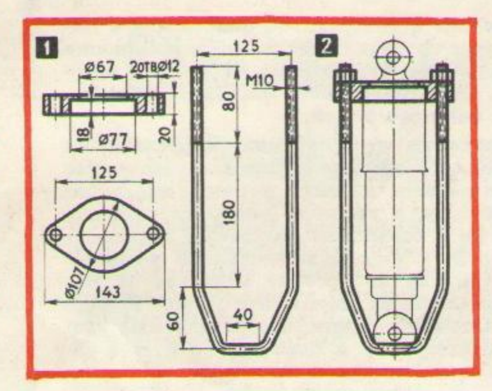



Рис. 1. Приспособление для разборки задних амортизаторов.

Рис. 2. Задний амортизатор с приспособлением (при подтягивании гаек для сжатия пружины амортизатора полукольца из гнезд выходят сами).

Предлагаемое здесь несложное приспособление позволит быстро, без посторонней помощи (а это немаловажно при дальних поездках) разобрать и собрать задний амортизатор.

Изготовить приспособление можно в домашней мастерской. Конструкция его и применение показаны на рисунках.

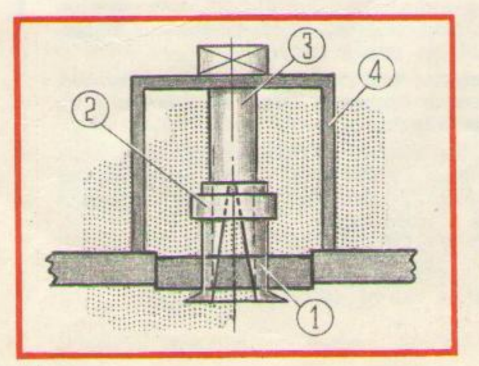
**А. РУКОДАНОВ**

*г. Челябинск-47,*
*ул. 3-й Спутник, 24а, кв. 38*

## ВМЕСТО МОЛОТКА — СЪЕМНИК

В инструкции к мотоциклу «Ковровец-175» рекомендуется снимать подшипник коленчатого вала при помощи металлического прута и деревянного молотка. Я не раз пробовал так делать, но всякий раз повреждал сальник между левыми подшипниками коленчатого вала.

Избежать этого поможет показанный здесь простой съемник. Он состоит из втулки **1** (диаметр ее равен диаметру внутренней обоймы подшипника), кольца **2** и винта **3**, который продевается в отверстие скобы **4**.




Втулка **1** разрезана на две половинки, причем паз внизу шире, чем вверху (см. рисунок). Сложив обе части вместе, мы легко вставляем ее в подшипник, надеваем кольцо и, продев винт в отверстие скобы, ввинчиваем его во втулку до тех пор, пока не услышим щелчок стронутого с места подшипника. Дальнейшим вращением винта выпрессовываем подшипник.

**К. БУЧИН**

*г. Челябинск-37,*
*Байкальская, 17, кв. 7*

## ДЛЯ ТРУДНЫХ ДОРОГ

В нашем городе большую популярность заслужили чехословацкие мотоциклы «Ява-250» и «350». Но сибирские дороги предъявляют к ним свои, особые требования. В непогоду и слякоть езда при низком положении переднего крыла затрудняется, а иногда совсем невозможна из-за малого зазора между крылом и колесом. Кроме того, увеличивается износ покрышки.

Чтобы повысить проходимость своей «Явы», я поступил следующим образом. В отличие от существующей подвески переднее крыло закрепил на рулевой колонке, использовав при этом 17-миллиметровое отверстие в ней (рис. 1). Для этого изготовил всего две несложные детали (рис. 2) и изменил положение несущих опор крыла. Деталь **1** сделал на токарном станке согласно прилагаемому чертежу. Деталь **2** — вырубил из 2-миллиметрового листа железа, затем

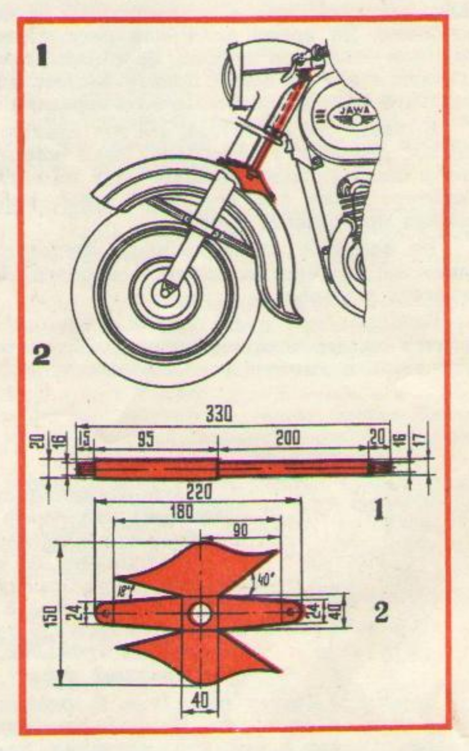



Рис. 1. Крепление крыла переднего колеса «Явы-350».

Рис. 2. Детали крепления крыла.

сложил и, подогнав по форме крыла, сварил электросваркой.

После обработки произвел сборку крыла. Несущие опоры крыла предварительно обрезал и переклепал на новое место. Свободные концы их стянул хомутами на кожухах передней вилки.

По моему мнению, каждый заинтересованный в этом мотолюбитель может без особых затруднений выполнить такую переделку. Несколько моих товарищей уже сделали это на своих мотоциклах и остались довольны.

**В. КОЛПАКОВ**

*Кемеровская область,*
*г. Осинники, ул. Кирова, 51-16*





# ТРЁШНИЦА

РАССКАЗ

Вадим торопился. А начальник экспедиции:

— Больше не могу, дорогой... — Он переложил с ладони на ладонь тяжелое пресс-папье. — Три дня, батенька, срок совсем немалый. Герман Степанович Титов, знаешь, сколько километров пролетел за одни сутки?

Обидно, ведь просил-то всего пять дней.

Вадим остановился у размытой степной дороги. Кивком головы откинул со лба волосы. Закурил. В колее еле заметил следы шин. Видно, машины здесь ходят нечасто. «Вот и добирайся, — медленно передразнил он начальника. — Выйди, «проголосуй» и... привет Медвежьему Броду!»

Сосны глухо шумели. Иногда казалось, что где-то далеко гудит мотор. Но прошел час, второй, а машина так и не появлялась.

И вдруг он явственно услышал: по лесу громыхает автомобиль. Едва успел подхватить чемодан, как грузовик выскочил из-за поворота. Водитель притормозил.

— Куда, гражданин белесый?

— До Медвежьего Брода.

— Почти по пути, — сказал шофер.

Он со скрежетом включил скорость и, еще не трогаясь, спросил:

— А как насчет валюты?

— Сколько тебе?

— Мой номер видал?

— Нет.

— 28-70. Понял? Это в старых деньгах. В общем, на пузырек... Как все.

Вадима покоробило. Ведь совсем недавно он сам крутил «баранку», гонял по степным дорогам ЗИЛ, и ни разу ему не приходило в голову спрашивать с людей деньги. Стоит человек на дороге — подвези, зачем же драть с него шкуру?

Но мысль о том, что его ждет Лена, заставила вынуть три рубля и протянуть их водителю.

— Трешница? Ну, у попа сдачи не бывает. — Он нажал на газ, и машина, вздрогнув, тронулась.

На ухабах Вадима сильно подбрасывало.

— Штормит? — осведомился водитель. — Это еще что...

Он гыгыкнул, обнажив неровные крупные зубы.

Вадим искоса посматривал на шофера. Лицо широкоскулое, нос слегка приплюснут. А вот зеленые глаза с искорками-озорнинками никак не вязались с его надменно-независимым видом. Было что-то в нем от рубахи-парня.

Это открытие развеселило Вадима.

— Много приходится ездить? — спросил он.

— У меня вся жизнь на колесах. В июле три месячных плана выгнал, на Доску почета повесили. А мне от этого ни жарко, ни холодно. Вот когда премию дают, тогда дело другое. Как говорят у нас на Украине: «Визьмешь в руки — маешь вещь».

— А семья у тебя есть?

— Один я...

Он помолчал и добавил:

— Детдомовец я. Отец с матерью в войну...

Вадим только сейчас заметил, что у шофера по-мальчишески пухлые губы. Осторожно спросил:

— А чего же не женишься?

Лицо водителя стало жестким. Долго молчал. Потом пригладил рукой свой огненный чуб:

— У меня в Ольховке одна симпатуля была. Ленкой звали Как ошалелая следом бегала. Пела. Бывало, сядет в кабину и поет всю дорогу. Голос у нее чистый такой, звонкий...

Он внезапно замолчал, и Вадим заметил. что его лицо вдруг стало по-детски беспомощным. А последние слова были произнесены с такой мягкостью, что сердце у Вадима сжалось. Хотелось узнать, где же сейчас эта девушка, но он побоялся отпугнуть воспоминания, ненароком задеть незажившую рану.

Мотор гудел надрывно и зло. Ехали на первой скорости. Недавно в лесу прошел ливень. Свежие лужи тускло поблескивали впереди. Пахло промытой хвоей и прелью.

Шофер пристально смотрел на дорогу.

— Держись! — внезапно крикнул он, и здесь же машину сильно тряхнуло. Мотор вскрикнул и заглох.

— Влопались! — выругался водитель, вылезая из кабины.

Размешивая сапогами грязь, он обошел вокруг грузовика, полез в кузов и достал лопату-шахтерку. Стал выплескивать из ямы воду. Но она снова стекала туда. оставляя маленькие неровные бороздки.

Вадим начал разуваться. Заметив это, водитель буркнул:

— Не мажься. Помощи от тебя — чуть, а костюмчик заделаешь, что мать родная не узнает.

Но Вадим босыми ногами соскользнул в лужу. Отцепил от кузова ведро. Работали молча, забыв о перекурах. Начало смеркаться.

— Стой! — охрипшим голосом сказал шофер.

Под его ногами хлюпнула грязь. И оба услышали, идет машина. Шофер присел на подножку и закурил. Когда грузовик поровнялся, он крикнул:

— Браток, дерни!

Зацепили трос. Взревели моторы. Казалось, обе машины напрягли свои железные мускулы. Но не сдвинулись с места.

— На брюхе висишь! — встав на подножку, крикнул водитель переднего автомобиля и, как бы извиняясь, сказал: — Помог бы тебе, да вот женщину везу в больницу. Плохо ей.

— А куда ты едешь?

— В Медвежий Брод.

— Садись? — подтолкнул шофер Вадима.

В сознании пронеслось: «Я буду ждать тебя сегодня вечером». Это говорила по телефону Лена. «За сутки Герман Степанович Титов...» «Трешница?» Нет! Он упрямо мотнул головой и крикнул в темноту:

— Жми, я остаюсь...

Только в обед они выбрались из ямы. Доехали до реки. Выкупались, стали сушить одежду.

— А есть-то как хочется, — сказал шофер.




Он принес из кабины кусок хлеба. Аккуратно разломил его на две части. Потом они лежали, подставив солнцу загорелые спины.

— А где же она теперь, Лена-то? — внезапно спросил Вадим.

Шофер помолчал, потом отрывисто ответил:

— Нет ее. Деревом привалило. И не бегала она за мной... Я сам...

На окраине Медвежьего Брода Вадима встретила Лена. В глазах ее стояла тревога.

— Ну, бывай, товарищ, — сказал Вадим.

— Николаем меня зовут,—отозвался водитель.—А это возьми. — Он протянул трешницу. — Ей купи цветов.

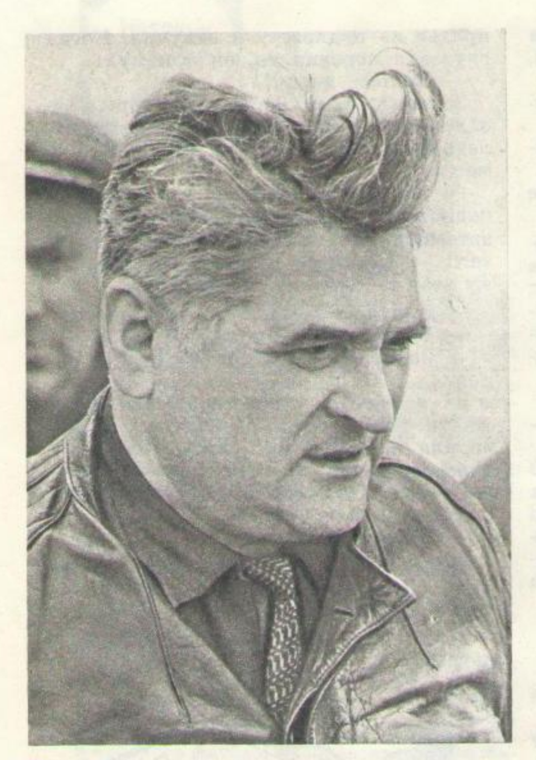
Не прощаясь, он тронул машину. Вадим и Лена смотрели вслед удаляющемуся грузовику. Он шел медленно, покачиваясь на неровностях дороги, пока не скрылся за поворотом.

Евгений **КУЛЬКИН**

*Волгоградская область, пос. Рудня*

*Рис. М. Улупова*





Эдуард Осипович Лорент.

# НОВЫЙ РЕКОРДНЫЙ АВТОМОБИЛЬ



«Харьков-ЛЗ» — первый советский «дрегстер».

В блокнот любителям спорта

**Высокий, с обветренным лицом, он склоняется над своей приземистой машиной. Что-то там «колдует» — прогревает двигатель, вворачивает «боевые свечи». Потом натягивает старый кожаный шлем, кажется, тот же, что и двадцать лет назад. С трудом втискивает свою рослую стокилограммовую фигуру в узкий кузов... В считанные секунды пролетает он пятисотметровый участок дороги... Туда — обратно... Замолкает мотор, судьи объявляют: «Эдуард Лорент установил новый международный рекорд».**

**Харьковский автогонщик Эдуард Осипович Лорент — лидер среди наших рекордсменов. Ему принадлежат многие международные и всесоюзные рекорды. О его жизненном пути, о его достижениях мы уже рассказывали на страницах нашего журнала (1966, № 1).**

**В прошлом году под Харьковом Э. О. Лорент добился высоких результатов на новом рекордном автомобиле собственной конструкции. Эта машина относится к «дрегстерам», с которыми читатели уже знакомы по статье В. Бекмана, опубликованной в журнале (1967, № 8). По существу «Харьков-ЛЗ» — первый советский «дрегстер». Об этой интересной и необычной машине мы и попросили рассказать Эдуарда Осиповича.**



Гоночный автомобиль «Харьков-ЛЗ» построен специально для рекордных заездов на короткие дистанции (500 и 1000 метров) со стартом с места. Его конструкция отличается несколькими особенностями. Первая и главная — на задние, ведущие колеса приходится значительная часть (82 процента) веса всего автомобиля. Это для того, чтобы можно было резко взять старт без пробуксовки колес. Двигатель вынесен за задние колеса, место гонщика предельно сдвинуто назад, 20-литровый бензобак и радиатор помещены также сзади. Предельно облегчена носовая часть машины, а база сделана довольно длинной — 2600 мм.

Вторая особенность «Харькова-ЛЗ» — отсутствие передних тормозов. Тормоза же задних колес — гидравлические колодочные с использованием колодок и опорных щитов от «Москвича-407».

Третья особенность новой машины — открытые колеса и узкий одноместный кузов. При рекордных заездах на короткие дистанции с места автомобиль лишь в самом конце достигает тех скоростей, при которых начинает сказываться хорошая обтекаемость машины. Гораздо важнее в этом случае, сэкономив в весе, выиграть в приемистости. Так что легкий кузов, колеса, отлитые из магниевого сплава, даже упрощенная передняя подвеска, отсутствие аккумулятора и стартера — все помогает «сбросить вес». Сейчас заправленный «Харьков-ЛЗ» весит 240 кг.

И, наконец, четвертая, несколько необычная особенность машины — зависимая подвеска передних колес. У нее очень легкая трубчатая передняя ось и узкая колея (1090 мм). Поскольку на передние колеса приходится только 44 кг общего веса автомобиля, нет никакого смысла применять независимую подвеску. А вот задняя подвеска — независимая, на поперечных трубчатых рычагах. Ее колея предельно узка (885 мм), она позволяет разместить (по ширине) только главную передачу и короткие рычаги подвески.

Передняя и задняя подвески снабжены довольно жесткими пружинами, так как рекордные заезды проводятся на дороге с хорошим ровным покрытием. Амортизаторы — телескопические. Шины размером 4,00—12.

На автомобиле могут быть установлены двигатели четырех разновидностей (250, 350, 500 и 750 см³), имеющие между собой много общего. Все они — двухцилиндровые с двумя верхними кулачковыми валиками, приводимыми во вращение посредством набора цилиндрических шестерен. Степень сжатия — 6. Карбюратор — безжиклерный, прямоточный со смесительной камерой диаметром 27 мм. Камера сгорания — полусферическая.

Коленчатый вал составной, на роликоподшипниках. Зажигание от магнето. Форсировка двигателя потребовала применения свечей с калильным числом 450 и метанола в качестве топлива. Горючая смесь подается в цилиндры нагнетателем коловратного типа. Все двигатели имеют водяное охлаждение и циркуляционную смазку с сухим картером. Емкость системы смазки — 10 литров. Характеристики двигателей приведены ниже.

На новой машине использована коробка передач серийного «Запорожца». Рама сварена из труб диаметром 35 мм с толщиной стенки 1,5 мм.

Рекордный автомобиль построен мастерскими Харьковского автомотоклуба «Трудовых резервов» в 1965 году. Весной 1967 года после некоторых переделок мне удалось установить на этой машине первые всесоюзные рекорды на 500 метров с места. Оказалось, что результаты очень близко подходят к высшим международным достижениям в классах автомобилей 500 и 750 см³. Главное сейчас — подыскать хорошую трассу для рекордных заездов и зарегистрировать ее в ФИА. Вот тогда, я думаю, мы сможем начать наступление на международные рекорды.

Новый автомобиль открывает большие возможности. Надеюсь, что на нем удастся установить высшие достижения на дистанциях 500 и 1000 метров со стартом с места во всех четырех классах автомобилей.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
**гоночных двигателей серии «Харьков-Л»**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Рабочий объем, см³ | 245 | 345 | 489 | 556 |
| Размеры цилиндра, мм | 55,9×50 | 59,8×60 | 67,7×68 | 72,3×68 |
| Мощность, л. с. | 50 | 70 | 100 | 120 |
| Число оборотов в мин. | 10 000 | 10 000 | 8000 | 8000 |
| Производительность нагнетателя за оборот, см³ | 420 | 730 | 1100 | 1100 |

# НАРУШЕНИЕ ТРАДИЦИИ

За всю историю чемпионатов СССР по мотогонкам на льду в классе машин 500 $см^3$ еще не было случая, чтобы на пьедестал почета не поднимались прославленные уфимские гонщики. К этому привыкли. Это стало своего рода традицией.

И не случайно как гром среди ясного неба были восприняты результаты первенства этого года, когда не только среди тройки призеров, но даже в первой шестерке не оказалось ни одного уфимца. Правда, на итогах чемпионата сказалось отсутствие Г. Кадырова и Ю. Дудорина, «отозванных» в Инцель (ФРГ) для участия в полуфинале чемпионата мира. Но оставались Б. Самородов, Ю. Чекранов, Ф. Шайнуров, оставались их товарищи из Башкирии.

Героем чемпионата стал мастер спорта международного класса из подмосковного города Луховицы комсомолец Владимир Цибров. Выиграв в первый день все заезды, он затем с математической точностью рассчитал свой путь к высшей награде и впервые на ледяной дорожке добыл золотую медаль чемпиона страны.

Две других ступеньки пьедестала почета заняли ленинградец Юрий Ламбоцкий и новосибирец Юрий Дубинин — оба они в прошлом году «ходили» в юниорах. В первую пятерку вошли еще два дебютанта чемпионата — ленинградец Владимир Смирнов и москвич Александр Кучеренко. Их успех радует, он не случаен.

Так почему же все-таки сдали ветераны? Здесь разговор особый, потому что их тяжелое поражение нельзя рассматривать как естественную передачу эстафеты мастеров молодой смене. У Самородова и у Чекранова есть еще неизрасходованный «порох в пороховницах».

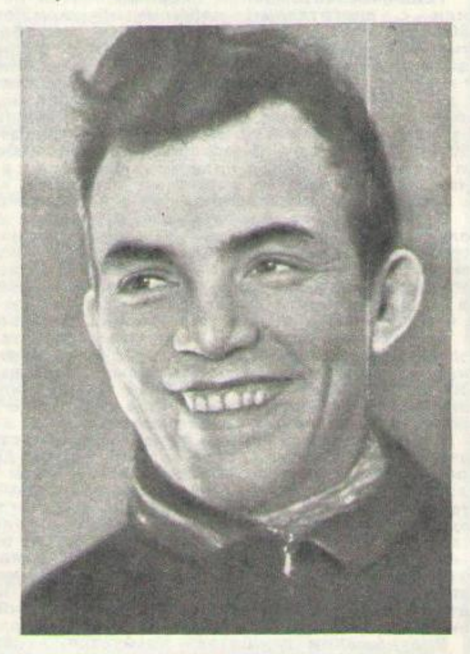
Полуфинальная гонка в Москве еще не давала фаворитам никакого повода для тревоги. На мягком льду стадиона «Динамо» Самородов занял первое место.

Но, стартовав в Новосибирске, уфимский гонщик в первый же день финала потерпел поражение от В. Циброва и малоизвестного ленинградского спортсмена И. Андреева. Этот «незапланированный» проигрыш сразу же вывел десятикратного чемпиона из равновесия. Первый день соревнований он закончил лишь четвертым, проиграв лидеру, Циброву, четыре очка.

А на следующий день у Самородова в отличном стиле выиграл молодой Ю. Ламбоцкий. Снова у уфимца появилась нервозность и неуверенность. В десятом заезде, пытаясь на большой скорости обойти В. Леонова, Самородов упал и после этого вообще не вышел на ледяную дорожку, хотя вполне мог продолжать борьбу. В итоге — только седьмое место.

Подобная история произошла и с экс-чемпионом страны уфимцем Ю. Чекрановым. За нарушение правил соревнований его результат в первом заезде был аннулирован. Потеря трех очков на старте чемпионата, казалось, не должна была деморализовать опытного спортсмена. Тем не менее случилось именно так — он прекратил борьбу. Все это говорит о том, что наших лучших гонщиков порой подводит не недостаток мастерства, а волевая, моральная подготовка.

И последнее. Огромный успех полуфинальных соревнований в Москве, Новосибирске и Стерлитамаке, бурный рост молодых сил заставляет задуматься над тем, насколько правильна система организации чемпионата в пятисоткубовом классе. Не целесообразнее ли начать первенство страны в будущем году с четвертьфиналов, чтобы провести через горнило серьезных испытаний как можно больше молодых перспективных спортсменов.



Чемпион СССР 1968 года по мотогонкам на льду В. Цибров.

Финальные же соревнования следует проводить либо на нейтральной дорожке (к примеру, в Лужниках, где и столичные спортсмены не выступают в течение всего сезона), либо на двух-трех разных стадионах в несколько этапов. Это позволит избежать случайностей в распределении мест и соблюсти высший в любом виде спорта принцип — создание равных условий для всех соискателей медалей.

**Ю. ПОДВАЛЬНЫЙ,**
**судья всесоюзной категории,**
**Б. ЛОГИНОВ**

*г. Новосибирск*

## ИТОГИ ЧЕМПИОНАТА СССР 1968 ГОДА ПО МОТОГОНКАМ НА ЛЬДУ

**500 $см^3$:** 1. В. Цибров (Московская область); 2. Ю. Ламбоцкий (Ленинград); 3. Ю. Дубинин (Новосибирск).

**350 $см^3$:** 1. Н. Чернов (Уфа); 2. В. Присяжнюк (Кемерово); 3. Г. Лукин (Саранск).

**175 $см^3$:** 1. В. Свинко; 2. В. Логинов (оба — Красноярск); 3. И. Антонов (Курск).

**125 $см^3$:** 1. В. Чупин (Каменск-Уральский); 2. А. Коваленко (Благовещенск); 3. Ю. Максимов (Каменск-Уральский).

Смочик и Швендровский, Капала и Полукард, Ворына и Выгленда. Фамилии этих польских гаревиков хорошо знакомы спортивному миру. Они не раз преподносили сюрпризы на чемпионатах мира и в минувшее двадцатилетие представляли грозную силу в международных соревнованиях. Хорошо известны и успехи нашего раллиста Собеслава Засады — еще свежи в памяти его последние победы на чемпионате Европы и в Аргентине.

Да, автомотоспорт народной Польши может гордиться своими сегодняшними достижениями. История же его зарождения уходит в далекое прошлое, когда только лишь начали появляться в Европе первые автомобили и мотоциклы.

# МОЛОДОСТЬ В ШЕСТЬДЕСЯТ

Польские спортсмены стартовали в различных соревнованиях как у себя дома, так и за рубежом еще до 1907 года. Но первые объединения автомотоспортсменов возникли в нашей стране именно шестьдесят лет назад. Одним из них было Товарищество автомобилистов в Варшаве, другим — секция мотоциклистов существовавшего уже многие годы Варшавского товарищества велосипедистов. Много лет автомобильный и мотоциклетный спорт шли обособленными дорогами. Слились они в одну организацию — Польский моторный союз — лишь в 1950 году.

До второй мировой войны наш автомотоспорт не мог похвастаться успехами. Промышленность была отсталой, моторный транспорт развивался медленно. В этих условиях автомобильный спорт был доступен лишь представителям обеспеченных слоев общества.

Правда, те времена уже отмечены первыми достижениями — А. Мазурек выиграл два международных ралли. Но по-прежнему выступать в больших соревнованиях, иметь гоночный автомобиль было по карману лишь таким богатым людям, как граф Потоцкий.

Иначе обстояло дело с мотоциклами. Их было легче купить, они даже строились отечественными заводами («Сокол», СХЛ), и круг мотоспортсменов поэтому был шире.

Но коренной перелом произошел лишь после разгрома гитлеровских захватчиков. Еще дымились руины польских городов, когда стали возрождаться к жизни спортивные организации. В них приходили оставшиеся в живых деятели автомотоспорта. Прежде всего доставали и ремонтировали уцелевшую технику, часто в дело шли и машины, брошенные отступавшими гитлеровцами.

Первые соревнования как автомобильные, так и мотоциклетные были свидетельством необыкновенной технической смекалки спортсменов, которые

смогли вдохнуть жизнь в старые ДКВ, «Нортоны», БМВ.

Быстрое развитие социалистической промышленности позволило развернуть производство отечественной спортивной техники. Появились мотоциклы ФИС для спидвея, «Юнак» для многодневки, СХЛ для мотокроссов. В дружественных странах были сделаны закупки спортивных автомобилей и мотоциклов. Стало больше треков, гоночных трасс. Одним словом, двери в автомотоспорт открылись для тысяч энтузиастов, и появилась возможность отобрать самых талантливых, вырастить мастеров международного класса. Смело можно утверждать, что в основе успехов польских гонщиков, которые в ряде видов моторного спорта принадлежат теперь к мировому авангарду, лежат завоевания народной власти.

На первом месте у нас, конечно, спидвей. За двадцать последних лет он очень быстро снискал себе популярность. Десятки тысяч зрителей заполняют трибуны треков — каждый хочет увидеть победы своих любимцев. А такие победы польские гаревики одерживают часто. Вспомним хотя бы триумф нашей команды на первенствах мира 1965 и 1966 годов, третье призовое место, добытое в позапрошлом году Антонием Ворыной.

Создавая необходимые условия для чемпионов, мы не забываем о молодежи, о школьниках. Для них предназначен в первую очередь картинг. Польский моторный союз намеренно ограничил участие своих картингистов в международных соревнованиях, сократил число гонок на первенство республики, чтобы основное внимание уделить юношам, помогать им строить карты и организовывать простые, широкодоступные соревнования.

Для взрослых спортсменов мы изготовляем в техническом центре Польского моторного союза гоночные автомобили РАК формулы 3, конструктором которых является известный мото- и автоспортсмен, инженер Ежи Янковский.

Уже сегодня Е. Янковский и Л. Билак добились на этих машинах известных международных успехов. Хорошо показали себя наши гонщики и в автомобильных ралли. Собеслав Засада дважды становился чемпионом Европы по ралли — в 1966 и 1967 годах, не раз побеждал в крупных соревнованиях в Австрии, ФРГ, Аргентине, Польше.

Благодаря успехам своих спортсменов наша страна ныне пользуется большим авторитетом в международных спортивных организациях. Доверяют нам проведение больших соревнований, как, например, ралли, финалов чемпионатов мира и Европы по гаревым мотогонкам, шестидневки ФИМ (она недавно проходила в Закопане).

Польский автомотоспорт ныне может по праву гордиться своими международными достижениями, своей массовостью, популярностью среди молодежи. И сегодня, несмотря на солидный возраст, юбиляр по-настоящему молод.

**Вацлав КОРИЦКИЙ**

*Варшава*




# БОЛЬШИЕ ПЕРЕМЕНЫ

**Информируем о новой спортивной регламентации**

С 1 января вступили в силу новая классификация автомобилей, участвующих в соревнованиях, и технические требования к ним, утвержденные Федерацией автомобильного спорта СССР. Оба документа подверглись основательному пересмотру.

Классификация, действительная на 1968—1972 гг., разработана с учетом новых моделей, которые будут выпускаться отечественными автозаводами в ближайшие годы. Теперь все легковые автомобили, выступающие в ралли, кольцевых и ипподромных гонках, делятся на двенадцать классов в зависимости от рабочего объема двигателя: IА и IБ (до 1000 $см^3$), IIА и IIБ (до 1300 $см^3$), IIIА и IIIБ (до 1600 $см^3$), IVА и IVБ (до 1800 $см^3$), VА и VБ (до 2500 $см^3$), VIА и VIБ (свыше 2500 $см^3$). В каждой кубатуре в зависимости от устройства клапанного механизма двигателей предусмотрены: класс А («верхний» распределительный вал) и класс Б (штанговый привод клапанов). В одной и той же кубатуре в классе А допускается участие автомобилей класса Б.

В этом году из всего многообразия классов легковых автомобилей на соревнованиях будут представлены лишь пять: IБ («Запорожцы» моделей 965 и 966В), IIБ («Запорожцы» модели 966), IIIБ («Москвичи» моделей 407, 403 и 408), VБ («Волги» и их модификации) и IIIА («Москвичи» модели 412).

Для грузовых автомобилей предусмотрено шесть классов: I — ГАЗ-51 и ГАЗ-53Ф, II — ЗИЛ-164, III — ГАЗ-53А, IV — ЗИЛ-130, V — ГАЗ-69, УАЗ-452 и их модификации, VI — автомобили повышенной проходимости грузоподъемностью от 2 до 5 тонн.

Гоночные автомобили подразделяются на шесть формул. Формула 1. Автомобили с двигателями рабочим объемом от 1600 до 3000 $см^3$ без наддува или до 1500 $см^3$ с наддувом. Минимальный вес (без балласта) — 500 кг. В дополнение к этим — международным — требованиям разрешается также применение двигателей рабочим объемом свыше 3000 $см^3$, если они имеют штанговый привод клапанов. Формула 2 (международная). Автомобили с двигателем до 1600 $см^3$ (без наддува) и минимальным весом (без балласта) 420 кг. Формула 3 (международная). Автомобили с двигателем до 1000 $см^3$ и минимальным весом (без балласта) 400 кг. Формула 4 (всесоюзная). Автомобили с двигателем до 350 $см^3$ и минимальным весом 200 кг. Формула 5 (всесоюзная). Автомобили с двигателями до 2500 $см^3$, имеющими штанговый привод клапанов. Формула «Юность» (всесоюзная). Автомобили, скомплектованные из серийных агрегатов «Запорожца».

Спортивная классификация по картингу осталась без изменения.

В отличие от классификации, новые технические требования разработаны только на 1968 год. В них большим изменениям подвергся раздел, посвященный серийным автомобилям. Если раньше в машинах, предназначенных для кольцевых гонок, разрешались более значительные переделки, чем в автомобилях для ралли, то теперь для обоих видов соревнований введены единые технические требования. За основу приняты изменения, обычно допускаемые для «раллистских» машин. В чем же смысл новых технических требований?

Безусловно, автомобили должны соответствовать техническим условиям заводов-изготовителей, представлять собой их серийную продукцию. Можно использовать лишь те агрегаты и детали, которые были выпущены заводом в количестве не менее 1000 штук. Однако техническими требованиями разрешается ряд переделок и изменений в конструкции машин. Все остальные переделки, не оговоренные особо в требованиях, безусловно запрещаются.

Какие конструктивные изменения допустимы? По-прежнему разрешено увеличивать степень сжатия, но не за счет формы днища поршня или уменьшения толщины прокладки головки, а только уменьшением высоты головки или блока цилиндров. Разрешается улучшать механическую обработку деталей автомобиля. Практически это означает, что с них можно удалять металл, но с обязательным сохранением заводской маркировки и клейма. Можно использовать любой карбюратор (один) отечественного производства, если, разумеется, он серийный. При этом присоединительные фланцы как впускной трубы, так и карбюратора можно соответственно изменять. Естественно, что в этом случае применение воздушного фильтра (устанавливавшегося первоначально на карбюраторе) не обязательно. В новых требованиях нет оговорок, разрешающих ставить несерийные головку двигателя и впускной коллектор, применять клапаны увеличенного размера.

В отношении глушителя требуется, чтобы он сохранил свое расположение, серийные корпус и трубы

Дополнительные бензобаки (вне пассажирского помещения) разрешались и раньше. Теперь, однако, на «Запорожцах» можно ставить бак позади заднего сиденья (с выводом горловины наружу).

Изменились требования к числу фар. Если прежде общее число их не должно было быть больше шести, то ныне разрешено ставить только две дополнительные фары.

К системе охлаждения теперь также предъявляются более жесткие требования — здесь можно лишь изменять число лопастей вентилятора.

С нынешнего года вводятся новые требования в отношении коробок передач. В частности, они позволяют применять на «Волгах» четырехступенчатые коробки, но изменять передаточные числа передач запрещается. В случае установки на «Волгу» четырехступенчатой коробки УАЗ допускается применение кулисного механизма переключения передач. Главная же передача может иметь любое передаточное число, применяемое на серийных модификациях базовой модели. Так, «Волги» выпускались с передаточным числом главной передачи 3,78; 4,55 и 4,62, а «Москвичи» — 4,22; 4,55; 4,62 и 4,71.

Как и раньше, допускается замена пружин и рессор подвески, направленная на снижение посадки машины. Разрешается использовать уширенные обода колес.

Более жесткие требования предъявляются к изменениям и переделкам, допускаемым в конструкции грузовых автомобилей, участвующих в кроссах.

Теперь не разрешается увеличение степени сжатия, применение клапанов увеличенного размера, установка нескольких карбюраторов. Можно лишь улучшать механическую обработку деталей, ставить только один — любой — отечественный карбюратор (с соответствующими изменениями фланцев). В то же время допускается изменение числа лопастей вентилятора, оборудование машины различными устройствами для повышения проходимости, кроме блокировки дифференциала.

При разработке технических требований были учтены условия безопасности: с нынешнего года обязательна установка защитной дуги по контуру кабины, огнетушителя и дополнительного мощного звукового сигнала.

Для картов все осталось по-старому, а от гоночных автомобилей в этом году требуется дополнительно, чтобы радиус поворота не превышал 6,5 метра.

Поскольку с нынешнего года вступает в действие новая формула «Юность», для автомобилей этой формулы были выработаны отдельные технические требования.

**В. ЛАПИН,**
главный тренер СССР по автоспорту, мастер спорта




## ОБИВКУ ПОТОЛКА СМЕНЯЮТ ТАК

А. Селезнев из г. Уфы хочет узнать, как изготовить и установить новую обивку потолка на автомобиле «Москвич-403».

**Для обивки можно использовать кожзаменитель на нетканной хлопчатобумажной прошивной основе, изготовляемый в настоящее время Кишиневским комбинатом искусственных кож и резино-технических изделий для потолка «Москвича-408».**

**Чтобы снять старую обивку, необходимо отвернуть винты и снять зеркало заднего вида, противосолнечные козырьки, боковые панели обивки средних стоек и панели обивки задней части боковины.**

**При помощи стальной лопаточки шириной 40—60 мм и толщиной 0,8—1 мм с закругленными кромками надо освободить обивку потолка из-под боковых планок крепления (за зубцы, просеченные в этих планках, закреплены края обивки) и снять вместе с дугами, освободив их из отверстий в верхней части внутренней панели боковины.**

**Раскрой делают по снятой старой обивке.**

**Для установки новой обивки предварительно ее следует собрать вместе с дугами. Концы дуг устанавливают в отверстия верхней части внутренней панели боковины. Обивку крепят к проемам ветрового окна и окна задка клеем 88 или БФ2. При этом необходимо следить за тем, чтобы первая дуга стояла вертикально. Натянув обивку и приклеив ее к проему окна задка (под уплотнитель), заправляют боковые стороны под боковые планки крепления стальной лопаточки так, чтобы материал зацепился за зубцы планок.**

## РАЗБИТО БОКОВОЕ СТЕКЛО. ЧТО ДЕЛАТЬ?

Ф. Флегонтов из г. Свердловска просит рассказать, как заменить стекло двери у автомобиля «Москвич-408».

**Порядок операций при замене бокового стекла таков.**

**Прежде всего снимите подлокотник, внутренние ручки, подоконную накладку и обивку двери, затем ворсовый желобок опускного стекла. Для этого отожмите отверткой пружинные держатели с внутренней стороны двери. Теперь настала очередь поворотного стекла в сборе с обоймой у передней двери (углового стекла — у задней). И наконец, снимите упор опускного стекла.**

**Далее введите внутрь двери стекло обоймой вниз. После этого поставьте на место поворотное стекло у передней двери (угловое — у задней), верните на место верхний ворсовый желобок, предварительно исправив его держатели, если они значительно деформированы. Осталось прикрепить трос стеклоподъемника к кронштейну обоймы опускного стекла и проверить ход стекла.**

**Не забудьте поставить на место упор опускного стекла и, если все действует нормально, прикрепите обивку, подоконную накладку, установите ручки и подлокотник.**

## КАК СТАТЬ ИСПЫТАТЕЛЕМ?

«У меня есть цель в жизни — стать шофером-испытателем, самому испытывать новые типы автомобилей» (А. Пятаков. г. Омск).

«Служу в Советской Армии. Работаю шофером. Эта профессия мне очень нравится. После демобилизации очень хочется стать испытателем машин» (В. Илларионов. г. Чита).

Как стать испытателем автомобилей? — спрашивают эти и многие другие читатели.

**Водители-испытатели работают в экспериментальных цехах автомобильных заводов и предприятий, выпускающих комплектующие изделия (шины, приборы системы питания и др.). Кроме того, научно-исследовательские организации автомобильной промышленности и автотранспорта — НАМИ, НИИШП, НИИавтоприборов, ЦНИТА, НИИАТ и другие — имеют свои группы испытателей. Работа испытателя требует хорошего знания автомобиля, мастерства вождения, дисциплины и отменного здоровья. Испытателями становятся не сразу — нужно зарекомендовать себя отличным водителем, работая на транспортных машинах автозавода или института. Очевидно, тем, кто хочет со временем овладеть этой профессией, имеет смысл обратиться на строящееся предприятия и, в частности, на Волжский автомобильный завод (г. Тольятти, Волжский автозавод, заместителю генерального директора по кадрам Н. Ф. Пастухову). Заявление следует направлять по почте.**

## КАТАЛОГ — НАЛОЖЕННЫМ ПЛАТЕЖОМ

Читатель Ю. Веригин из Красноярска спрашивает, откуда можно выписать каталоги узлов и деталей на мотоциклы М-62 и М-63. В книжных магазинах Сибири их нет и «Книга—почтой» их тоже не высылает.

**На запрос редакции главный инженер Ирбитского мотозавода Н. Костарев сообщил: «Отдел технической информации завода может выслать наложенным платежом «Каталог запасных частей и узлов мотоцикла «Урал-2» модели М-63».**

**Следует учесть, что модели М-63 и М-62 полностью унифицированы и различаются в основном конструкцией задней подвески.**

**Заказы следует направлять по адресу: Свердловская область, г. Ирбит, Советская ул., д. 100, Мотозавод, Отдел технической информации.**

## ПРИЧИН НЕСКОЛЬКО

«После длительных поездок на мотоцикле К-750 я обнаруживаю течь масла из коробки передач и картера главной передачи. В чем причина?» — спрашивает читатель т. Прошаков из г. Красный Луч Луганской области. На этот вопрос мы попросили ответить конструкторов Киевского мотоциклетного завода.

**Причин может быть несколько. Не затянута гайка заднего колеса, уровень масла в главной передаче превышает допустимый (110 см³), перегревается главная передача из-за неправильно отрегулированного тормоза заднего колеса. Избыток масла в ступице заднего колеса может также быть причиной течи.**

**Иногда из коробки передач масло вытекает по шлицам вторичного вала. В этом случае достаточно затянуть гайку крепления диска упругой муфты. Но причина течи может быть и более серьезной — износ сальника вторичного вала или же диска упругой муфты. Тогда неизбежна замена изношенных деталей.**

## МАРКИРОВКА ПОРШНЕЙ «ПАННОНИИ»

Многие мотолюбители обращаются в редакцию с просьбой дать разъяснение о размерах и маркировке цилиндров и поршней мотоцикла «Паннония».

**Для двигателей мотоцикла «Паннония» предусмотрено три номинальных размера диаметра цилиндра: нормальный — 68,0 мм, первый ремонтный — 68,5 и второй ремонтный — 69,0. Допустимые отклонения каждого размера ±0,03 мм. В пределах допуска (0,06 мм) диаметры цилиндров и поршней делятся на семь групп — через 0,01 мм.**

**На головке поршня условно обозначен диаметр цилиндра, в который устанавливается поршень. Цифры маркировки указывают количество сотых долей миллиметра, прибавляемых к размеру нормального диаметра — 68,0.**

**Например, поршень с маркировкой «—2» предназначен для цилиндра диаметром 67,98 мм, то есть 68,0+(—0,02)=67,98. Поршень «51» — для цилиндра диаметром 68,51 (68,0 + 0,51 = 68,51). Поршень «102» для цилиндра диаметром 69,02 (68,0+1,02=69,02).**

**Маркировка группы цилиндра выбивается на верхней его плоскости.**




## *Семь автомобильных рекордов*

Международная автомобильная федерация (ФИА) с 1965 года начала регистрировать рекорды скорости на дистанции 500 м и четверть мили (402 м) со стартом с места. Заезды на эти дистанции сразу привлекли внимание спортсменов.

В конце прошлого года на аэродроме Эльвингтон в Англии проводились большие соревнования по установлению рекордов на короткие дистанции. Наивысшего результата добился Э. Деншэм. На автомобиле «Коммютер-Форд» (класс до 8000 см³) типа «дрегстер» (см. «За рулем», 1967, № 8) он показал на 500-метровой дистанции среднюю скорость 160,73 км/час, а на четверть мили развил 162,48 км/час. Поскольку эти скорости являются наивысшими для указанных дистанций, они признаны не только международными, но и мировыми рекордами.

Два других международных рекорда на эти же дистанции установила Патриция Берт на машине «Макларен-Олдсмобиль» с двигателем класса до 5000 см³. Она показала 141,3 км/час (на 500 м) и 126,12 км/час (на четверть мили).

Л. Тернер выступал на малолитражном (класс до 1500 см³) дрегстере собственной конструкции с форсированным двигателем «Форд». На 500-метровой дистанции он достиг результата 143,68 км/час, на километровке с места—179,15 км/час и на дистанции 1 миля (1609 м) со стартом с места — 185,61 км/час.

## *„Монте-Карло" 1968 года*

Личное первенство Европы по авторалли в этом году разыгрывается в девяти этапах. Первым из них было традиционное ралли «Монте-Карло».

Оно началось с 3200 километров звездного сбора — более двухсот экипажей стартовало из восьми городов. На этот раз снега было мало, погода стояла хорошая, и 151 экипаж достиг Монте-Карло (108 — без штрафных очков). После совместного 1500-километрового маршрута по альпийским дорогам число их сократилось до восьмидесяти трех. Шестьдесят лучших получили право выступать в заключительной горной гонке на 623 км. К этому времени первенствовал экипаж Ж. Лярусс — М. Каллеверт на автомобиле французского завода «Альпин» (1296 см³, 118 л. с., 610 кг), но на четвертом (из шести) скоростном участке он потерпел аварию и выбыл из борьбы. После этого лидерство захватили англичане В. Эльфорд и Д. Стоун на «Порше-911Т» (1991 см³, 185 л. с., 980 кг), которые и стали победителями ралли.

Победа, однако, досталась им нелегко. По пятам шли сильные заводские экипажи концерна Би Эм Си: П. Тойвонен—М. Тинкканен и Р. Аалтонен — Г. Лиддон, которые выступали на испытанных «Мини-Купер-С» (1293 см³, 90 л. с., 660 кг). Они заняли второе и третье места.

Итальянский завод «Лянча» также рассчитывал на призовые места. Он располагал хорошими автомобилями — «Лянча-Фульвия ХФ» (1298 см³, 118 л. с. 780 кг). Но гибель в начале соревнований ведущего гонщика завода Л. Ломбардини помешала этому. Лучший результат на машинах этой марки показали спортсменки П. Мосс-Карлссон и Э. Ништрем, выигравшие женский кубок.

Последующие этапы личного первенства Европы состоятся в ГДР, ФРГ, Греции, Швейцарии, Румынии, Финляндии, Франции, Венгрии.

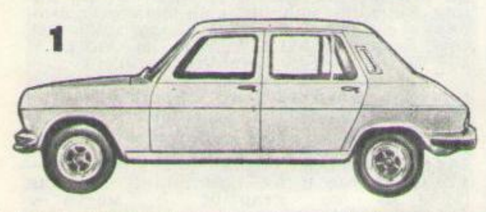
# МОДЕЛИ 1968 года

**Автомобиль называют и «всеобщим любимцем», и «спутником нашего времени». В современной жизни он и в самом деле играет очень большую роль. Поэтому появление новых моделей всякий раз встречается с повышенным интересом, и выставки, где они демонстрируются, неизменно привлекают толпы посетителей.**

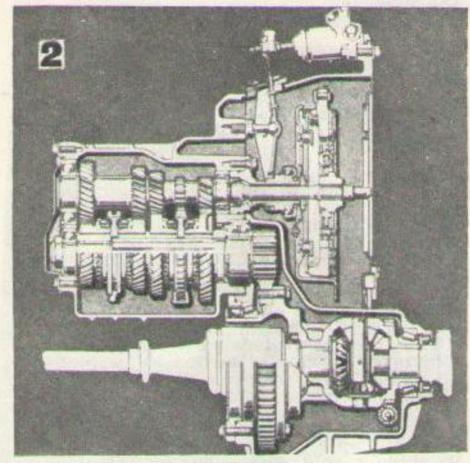
**Капиталистические автомобильные магнаты стремятся использовать выставки для того, чтобы извлечь из них наибольшие коммерческие выгоды. За блистательными фасадами автомобильных салонов развертывается незримая, но от этого не менее жестокая битва крупнейших фирм, трестов, концернов.**

**Любой ценой вырваться вперед, оставить позади конкурентов. Для достижения этой цели часто (порой в ущерб качеству) меняют модели, создают экстравагантные машины, рассчитанные на изощренные вкусы. Но вместе с тем каждая выставка-салон приносит немало интересных новинок, воплощающих передовые инженерные идеи.**

1



2



3



1. СИМКА 1100 имеет четырехцилиндровый (74 × 65 мм, 1128 см³) двигатель со штанговым приводом клапанов. Его мощность 53 л. с. при 5600 об/мин. Вес машины 870 кг, скорость 140 км/час, расход топлива — 9 л на 100 км.
2. На модели СИМКА 1100 трансмиссия смещена вбок и имеет полуоси неравной длины.
3. «Линкольн континенталь» 1968 года (8 цилиндров, 7600 см³, 340 л. с.).

Как обычно, в конце минувшего года распахнулись двери традиционных автомобильных салонов в Париже и Лондоне, Франкфурте и Турине. И началось паломничество к новым — образца 1968 года — моделям автомобилей, которых еще не увидишь на улицах.

Поднятые капоты обнажают алюминиевые чрева машин, отворенные двери как бы приглашают за руль, зеркальные полы стендов раскрывают секреты устройства шасси.

Смешаемся и мы с пестрой толпой посетителей. Рассмотрим новые модели и, отбросив в сторону все показное, рассчитанное на внешний эффект, познакомимся с наиболее интересными техническими решениями, агрегатами, узлами — словом, попробуем подметить характерное в конструкции автомобилей 1968 года.

## Перчатку бросили в Париже

Когда несколько лет назад на французском автомобильном рынке появилась малолитражка «Пежо 204» (см. «За рулем», 1965, № 11) с передними ведущими колесами, успех ее был шумным и полным. Он вызвал у конкурентов, и в первую очередь у фирмы СИМКА, не только зависть, но и опасения за сбыт своей продукции. И вот на Парижском салоне СИМКА бросает серьезный вызов «Пежо», демонстрируя переднеприводный автомобиль с поперечным расположением двигателя — СИМКА 1100.

На нем применена независимая торсионная подвеска всех колес взамен широко распространенных пружин. Если прежде реакция пружин воспринималась и без того сильно нагруженной передней частью несущего кузова, то теперь картина изменилась. Задние концы продольных торсионов передней подвески закреплены в поперечине кузова, лежащей под днищем машины, что дало возможность рационально распределить нагрузки на кузов, сделать его легче.

Основная часть нагрузок, приходящихся на несущий кузов СИМКА, воспринимается его днищем. Оно усилено мощными лонжеронами и поперечинами, воскрешающими в памяти классические рамы прошлого. СИМКА 1100 будет выпускаться как с трех-, так и с пятидверным кузовом — в задней части его предусмотрена дверь, открывающаяся (как у некоторых «универсалов») наверх.

Новый СИМКА значительно дешевле, чем «Пежо», но ему очень тяжело сравниться с конкурентом по качеству. Положение «Пежо» прочно еще и потому, что в салоне он показал модель «204» с 40-сильным дизелем. Это самый маленький (1255 см³) и самый быстроходный (5400 об/мин) автомобильный дизель.

«Ситроен» на модели ДС-21 применил четырехфарную систему освещения. Она примечательна тем, что фары, лежащие ближе к оси машины, имеют лампы с йодным наполнителем и поворачиваются вместе с передними колесами.

Строгим кузовом фирмы «Пининфарина» выделялся новый серийный спортивный автомобиль «Феррари-365 ГТ». Под капотом у него — 12-цилиндровый двигатель в 4400 см³ — шумный и мощный (320 л. с. при 6600 об/мин), позволяющий на хорошей дороге «выжать» 300 км/час. Выпуск этих сверхдорогих машин невелик — по две в день.

## Новые двигатели

Выставка автомобилей в Лондоне отличалась разнообразием новых конструкций двигателей.

Завод «Воксхолл», не спуская бдительного ока с конкурентов, создавших моторы «Глас», ФИАТ-124С (см. «За рулем», 1967, № 2) и ФИАТ-125, сконструировал новый двигатель для автомобиля «Воксхолл Виктор». Это весьма прогрессивная конструкция с полноопорным (пять коренных подшипников при четырех цилиндрах) коленчатым валом. Распределительный вал, как у большей части новых двигателей, расположен в головке и приводится в движение зубчатым ремнем из неопрена, армированного стеклотканью. Такая конструкция проста, дешева, не требует смазки, а ремень безотказно служит в течение 120 тысяч километров пробега.

Чтобы понизить капот и улучшить обзорность, двигатель на «Воксхолл Викторе» наклонили вбок на 45 градусов. Впускные и выпускные каналы находятся не на одной стороне головки, а разнесены, как это сделано на «Москвичах-407» и «408». Благодаря этому улучшилось наполнение цилиндров. Наконец, на «Воксхолл Викторе» (как, впрочем, на «Хонде-Н600» и СИМКА 1100) применен генератор переменного тока. Все эти конструктивные новшества имеют шансы получить широкое распространение в ближайшие годы.

Любопытную новинку преподнес английский завод «Триумф». Первым в стране он установил на 2,5-литровом двигателе серийного спортивного автомобиля ТР-5 систему «Лукас» для впрыска топлива во впускную трубу, последовав примеру «Мерседес-Бенц», «Пежо» и «Лянча». Мотор легко пускается, обладает хорошей приемистостью, высокой мощностью (150 л. с.) и устойчиво работает на холостом ходу при 800 об/мин.

Совершенно неожиданным экспонатом оказался автомобиль «Ровер» с алюминиевой V-образной «восьмеркой» (3,5 л, 160 л. с.). До сих пор такие двигатели в Англии ставили на серийные машины лишь «Роллс-Ройс» и «Даймлер».

## Первое знакомство с Ро-80

В центре внимания на Франкфуртской автомобильной выставке был пятиместный автомобиль НСУ Ро-80 с двухсекционным роторным двигателем.

Сам факт, что завод готовит такую машину, ни для кого не представлял сек-

рета (см. «За рулем», 1965, № 12). После многолетних экспериментов над необычным типом мотора, созданного по идеям Феликса Ванкеля, НСУ приступил в 1963 году к выпуску легких спортивных машин «Спайдер» с роторным двигателем в 64 л. с. Их построено две с половиной тысячи. Накопленный за это время опыт позволил создать совершенно иной автомобиль. Это уже не приспособленная конструкция, какой был «Спайдер». Ро-80 создан «вокруг» роторного двигателя с максимальным использованием его достоинств.

Мотор Ро-80 представляет собой как бы сдвоенный двигатель «Спайдер». Конечно, за четыре года в нем многое изменилось. Иными стали материал и конструкция уплотнительных пластин — самого сложного элемента двигателя. На внутреннюю полость алюминиевого картера, по которой скользят чугунные уплотнительные пластины ротора, электролитическим способом нанесен тонкий износоустойчивый слой никель-кремниевого сплава. На каждый ротор «работают» по две свечи. Появились и многие другие новшества.

Двухроторный Ро-80 развивает мощность 115 л. с. при 5500 об/мин и весит 120 килограммов. Он очень компактен: длина его — 508 мм, а высота — 546 мм. И конструкторам, понятно, трудно было удержаться от соблазна поместить его в носу машины, перед ведущими передними колесами. Это позволило рационально использовать внутреннее пространство автомобиля, опустить капот, существенно сократить вес (до 1210 кг с полной заправкой).

А что показывает Ро-80 на дороге? Он расходует 11,2 литра топлива на 100 километров пути, «идет» 180 км/час, разгоняется с места до скорости 100 км/час за 12,8 секунды.

Создавая новый «роторный» автомобиль, конструкторы стремились любой ценой избежать «ложки дегтя», чтобы не дискредитировать идею. И они предусмотрели полуавтоматическую коробку передач, дисковые тормоза, независимую подвеску всех колес, гидроусилитель руля, раздельный привод тормозов передних и задних колес. Большое внимание уделили форме кузова — его аэродинамическое сопротивление на 30—40 процентов меньше, чем у большей части легковых автомобилей. В связи с этим, естественно, возникает вопрос: а не окажется ли такая «бочка меда» слишком уж дорогим лакомством для автомобилистов? Завод, однако, считает, что Ро-80 будет не дороже близких ему по классу «Мерседес-Бенц-230» и БМВ-2000.

Своим появлением Ро-80 отвлек внимание от других новинок. Американские заводы, как обычно, постарались показать здесь всю гамму моделей 1968 года. Тут был и представительный «Линкольн континенталь» и спортивный «Шевроле корветт» с пластмассовым кузовом и 7-литровым двигателем в 435 л. с.

А рядом с этими «суперменами», ежегодно меняющими свой наряд, можно было видеть скромный «Ситроен Диана». Эта модель с двухцилиндровым (425 см³, 18 л. с.) двигателем призвана заменить неприхотливый и надежный «Ситроен 2CV», выпускаемый уже 19 лет. Подобно своему предшественнику «Диана» отличается малым весом (580 кг), передними ведущими колесами и отдельными крыльями.

Интересной особенностью Франкфуртского салона явилось обилие машин с автоматическими и полуавтоматическими трансмиссиями. Теперь они часто встречаются не только на двух- или трехлитровых автомобилях, но и на малолитражках. Не устоял и «Фольксваген», который внедрил «автоматику» как на новейшей модели «1600», так и на «1500» (чего не сделаешь, когда спрос на эту довоенную модель падает!). И конечно, решил не отставать от веяния времени японский завод «Хонда». Он демонстрировал четырехместную малолитражку Н600 с 600-кубовым (два цилиндра, 42 л. с.) мотором и (опять-таки!) полуавтоматической трансмиссией.

Надо заметить, что и обычные, механические коробки передач на современных машинах претерпели изменения. Все передачи снабжены синхронизаторами, а первая все чаще используется не только для троганья с места, но и в движении — отсутствие на ней синхронизатора расценивается как анахронизм.

## Самые неожиданные формы

Италия известна своими автомобильными архитекторами и специализированными кузовными фирмами. По их проектам выполнены кузова легковых автомобилей «Остин» и «Триумф», «Глас» и «Пежо», ДАФ и НСУ. Поэтому внимание посетителей Туринского салона прежде всего привлекают неожиданные формы машин. Крупнейшие кузовные фирмы Италии «Виньяле», «Пининфарина», «Гиа», «Загато», «Бертоне» и на последней выставке продемонстрировали новинки.

Миниатюрную машину для города, снабженную электрическим двигателем, показала фирма «Гиа», но пока перед нами лишь опытный образец, далекий от того, чтобы соперничать с обычными автомобилями.

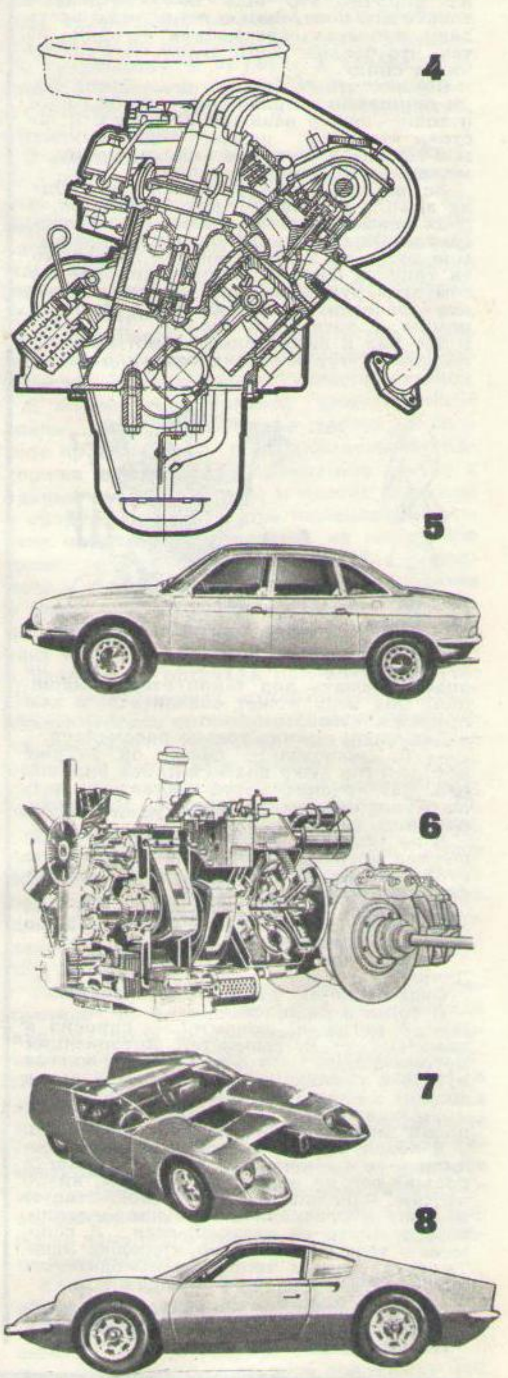
«Серебряная лиса» — так назвал завод ОСИ свой необычный спортивный автомобиль. Это сухопутный катамаран. Два его «фюзеляжа» соединены компактной перемычкой. Двухместная машина с 1000-кубовым мотором напоминает рекордно-гоночный автомобиль с очень небольшой лобовой площадью.

Раз уж речь зашла о спортивной технике, то нельзя не назвать низкий обтекаемый «Феррари Дино 206ГТ». У него двухлитровый V-образный шестицилиндровый двигатель, помещенный сзади и установленный поперек (!). Впервые в Турине был показан шестилитровый гоночный мотор «Абарт» с 12 цилиндрами, расположенными в два ряда под углом 120 градусов. С четырьмя тройными карбюраторами он развивает мощность 610 л. с. при 6700 об/мин. Появление этого двигателя не случайно. В нынешнем году «Абарт», как и «Альфа-Ромео», готовится к дебюту в гонках на первенство мира по формуле 1.

Выставки отшумели. Торжественная часть знакомства с новыми моделями закончилась. Заводы приступили к незаметной, может быть, на первый взгляд работе по подготовке серийного выпуска новых машин.

**Л. ШУГУРОВ, инженер**

## ПО ЗАЛАМ АВТОМОБИЛЬНЫХ САЛОНОВ




4. Поперечный разрез двигателя «Воксхолл Виктор» с верхним распределительным валом. Его мощность — 83 л. с., при рабочем объеме 1595 см³ и 104 л. с. при 1975 см³.

5. Так выглядит НСУ Ро-80.

6. Двигатель Ро-80. Справа — полуавтоматическая трансмиссия: гидротрансформатор, сцепление с вакуумным выключением и трехступенчатая коробка передач обычного типа.

7. «Катамаран» ОСИ.

8. Спортивный «Феррари Дино 206ГТ» (2000 см³, 180 л. с. при 8000 об/мин, вес — 900 кг, скорость — 235 км/час).

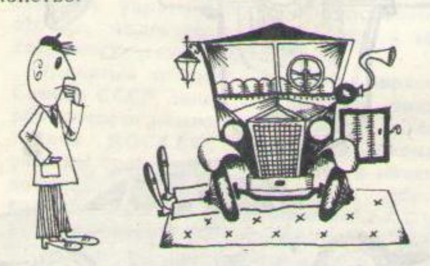
Генрик БАРДИЕВСКИЙ

# ДЯДЯ ЭДЕК И ЕГО АВТОМОБИЛЬ

Впервые я увидел дядю Эдека в гараже. Впрочем, это был не весь дядя, а только его ноги. Самую же ценную часть дяди закрывал автомобиль — один из тех, что больше всего любят, когда их чинят снизу.

Помню, что ботинки у дяди Эдека были вишневые с пряжками, а икры голые и тощие, как у всей нашей родни. Я постоял немножко рядом, подал ему какой-то ключ, французский, по-моему, а может, английский — и пошел.

Во второй раз я навестил дядю Эдека зимой. В гараже было натоплено, а дядя лежал под машиной на теплом одеяле. Он очень обрадовался и протянул мне руку, но я не дотянулся до нее, хотя трижды обежал вокруг машины. Потом дядя руку отдернул, потому что она ему зачем-то понадобилась. Ботинки, помню, у него были теплые, на меху. В тот раз я внимательно осмотрел автомобиль, и тут же меня охватило беспокойство.



— Дядюшка, — сказал я, — а не опасно лежать под такой старой машиной? Она ведь может обвалиться, и вам придется туговато.

Дядюшка, помню, только рассмеялся.

— Я, дорогуша, — сказал он, — уже который год лежу под ней и, как видишь, цел. Нет лучшего места на свете — тетка не ворчит, дети не галдят... Иди сюда, полежим вместе...

Я не решился на это, и дядя обиделся: поджал ноги так, что даже ботинок не стало видно, и до конца моего визита больше не сказал ни слова.

В третий, и последний; раз я посетил дядю Эдека весной. Тогда я увидел дядю почти до пояса.

— Как автомобиль? — спросил я. — Лучше?

Судя по ногам, дядя пожал плечами.

И тогда я решился.

— А когда вы кончите? — спросил я нахально. — И вылезете? Моторизация моторизацией, — говорю, — но иногда нужно и с родней общаться... Ведь я знаком с вами только по фотографии!

— Знаешь что, — сказал дядя тихо, — подай мне французский ключ, дорогуша.

Я подал, и на этом, к сожалению, кончились мои визиты к дяде. Я никогда больше его не видел, ни целиком, ни по частям. Однажды он сел в свою старую машину и отъехал в том направлении, откуда никто не возвращается... Я вспоминаю тебя с нежностью, дядюшка Эдек. Ты был самым терпеливым водителем, которого я когда-либо знал.

Сокращенный перевод с польского С. КРЮКОВОЙ




# В ИЗДАТЕЛЬСТВЕ «ТРАНСПОРТ» ВЫШЛИ СЛЕДУЮЩИЕ КНИГИ:

Азарх А. И., Белкин П. З. **Упражнения по правилам движения транспортных средств.** 1967, 148 стр., 200 000 экз., цена 25 коп.

Цель этой книги — облегчить усвоение и понимание наиболее трудных вопросов Правил движения. В ней помещены упражнения по практическому выполнению требований линий разметки, указателей, дорожных знаков, а также сигналов светофоров и регулировщиков в различной обстановке, в которой ежедневно оказываются водители транспортных средств. Даются также упражнения по проезду нерегулируемых перекрестков и площадей. Все они приведены в книге в той последовательности, которая соответствует расположению тем в программе подготовки водителей.

Газарян А. А. **Пособие для шоферов.** Техническое обслуживание автомобилей. Учебное пособие для подготовки шоферов II и I классов. 1967, 215 стр., 50 000 экз., цена 44 коп.

В книге описаны наиболее часто встречающиеся неисправности механизмов, систем и приборов автомобилей и способы их устранения; систематизированы современные прогрессивные методы технического обслуживания автомобилей, в том числе новых моделей.

Пособие предназначено для учащихся-заочников, повышающих свою квалификацию на курсах шоферов. Оно поможет самостоятельно и быстро с применением наиболее рациональных приемов выполнять эксплуатационные регулировки механизмов и приборов, ознакомиться с устройством и способами пользования гаражным оборудованием, приобрести необходимые профессиональные навыки при выполнении операций технического обслуживания автомобилей.

Ильин Н. М. **Электрооборудование автомобилей.** Изд. 4-е, переработанное и дополненное. Учебное пособие для подготовки автоэлектриков. 1967, 261 стр., 75 000 экз., цена 49 коп.

Автор рассказывает о назначении, принципах действия, устройстве и работе электрооборудования наиболее распространенных моделей автомобилей, его техническом обслуживании и ремонте, о методах отыскания и устранения основных неисправностей. Читатель найдет также в этом учебном пособии описание оборудования и приспособлений, применяемых при техническом обслуживании и ремонте машин, аппаратов и приборов электрооборудования.

**Проверка технического состояния узлов автомобиля, влияющих на безопасность движения.** Изд. 2-е, переработанное. 1967, 72 стр., 50 000 экз., цена 21 коп.

В пособии рассмотрены наиболее характерные технические неисправности тормозов, рулевого управления, внешних световых приборов и других узлов и механизмов. Кроме того, даны извлечения из Правил движения, инструкции по регулировке фар автомобилей в эксплуатации, а также инструкции по эксплуатации прибора для проверки установки автомобильных фар.

Книга составлена на основе работ, проведенных Государственным научно-исследовательским институтом автомобильного транспорта и Всесоюзным научно-исследовательским институтом охраны общественного порядка. Она рассчитана на водителей, членов комиссий общественного контроля за техническим состоянием автомобилей, работников автохозяйств и Госавтоинспекции.

Ховах М. С., Трусов В. И. **Системы питания автомобильных дизельных двигателей.** Изд. 2-е, переработанное и дополненное. 1967, 187 стр., 15 000 экз., цена 75 коп.

В книге описаны устройство и работа системы питания дизелей. Особое внимание уделяется топливоподающей аппаратуре, уходу за ней и способам разборки, сборки, регулировки и ремонта, проводимых в условиях эксплуатации.

Шестухин В. И. Щербаков Н. Н. **Эксплуатация новых автомобильных двигателей ЯМЗ.** 1967, 176 стр., 25 000 экз., цена 57 коп.

Авторы подробно освещают вопросы эксплуатации двигателей ЯМЗ-236 и ЯМЗ-238, предназначенных для установки на автомобилях Минского и Кременчугского автозаводов. В книге приведены основные сведения о регулировке, контроле и текущем ремонте этих двигателей, указаны характерные неисправности, их причины и способы устранения. Кроме того, пособие знакомит с приборами и оборудованием, необходимым при выполнении технического обслуживания и текущего ремонта.

Калик М. М., Оглоблин П. Ф. **Безаварийная работа на автомобиле.** 1967, 76 стр., 35 000 экз., цена 14 коп.

На основе своего многолетнего опыта авторы рассказывают о работе водителя в условиях обеспечения безопасности движения. В брошюре рассматриваются наиболее важные моменты подготовки водителя к работе, а также подготовки автомобиля к рейсу, освещаются вопросы техники и тактики вождения при движении по улицам и дорогам. Большое внимание уделено вождению автомобиля в зимних условиях, на горных дорогах, а также вождению автопоезда и автобуса.

Авторы анализируют ошибки водителей, которые явились причиной тяжелых по своим последствиям дорожно-транспортных происшествий.

Эту брошюру с интересом прочтут шоферы всех классов, а также автолюбители, учащиеся автомобильных школ и техникумов.

Гаспарянц Г. А. **Повышение проходимости автомобиля.** (Научно-популярная библиотека автомобилиста). 1967, 63 стр., 15 000 экз., цена 10 коп.

В брошюре в популярной форме изложены условия, от которых зависит проходимость автомобиля, приведены сведения о силах, действующих на автомобиль и определяющих его проходимость, о некоторых конструктивных особенностях автомобилей высокой проходимости. Значительное внимание автор уделяет наиболее распространенным способам увеличения проходимости автомобиля и особенностям его вождения по грунтовым дорогам и в условиях бездорожья.

Цеханов А. Д., Лисицкий А. А. **Лабораторный практикум по ремонту автомобилей.** Учебное пособие для учащихся автомобильно-дорожных техникумов. 1967, 112 стр., 10 000 экз., цена 23 коп.


Главный редактор А. И. ИВАНСКИЙ

Редакционная коллегия: Л. Л. АФАНАСЬЕВ, Г. М. АФРЕМОВ, А. Г. БАБЫШЕВ, И. М. ГОБЕРМАН, А. М. КОРМИЛИЦЫН, Л. В. КОСТКИН, Д. В. ЛЯЛИН, Б. Е. МАНДРУС, В. И. НИКИТИН, В. В. РОГОЖИН, С. В. САБОДАХО, А. Т. ТАРАНОВ, М. Г. ТИЛЕВИЧ, Б. Ф. ТРАММ, А. М. ФЕДОТОВ, А. М. ХЛЕБНИКОВ

Оформление Н. П. Бурлака

Корректор И. П. Замский



Адрес редакции: Москва, К-12, ул. Разина, 9. Телефоны: К 8-52-24 (общий); К 8-37-64 (отделы воспитания и обучения; спорта и туризма; безопасности движения и обслуживания); К 8-33-28 (отдел науки и техники); К 8-36-60 (отделы писем и оформления).
Рукописи не возвращаются.

Сдано в произв. 19.2.68 г. Подп. в печ. 14.3.68 г.
Бум. 60×90⅛. 2,25 бум. л. = 4 печ. л. + вкладка.

Тираж 2 000 000 экз. (1 — 1 300 000 экз.).
Цена 30 коп. Зак. 85. Г-52177.

Издательство ДОСААФ (Москва, Б-66, Ново-Рязанская, 26).
3-я типография Воениздата.

В создании советских автомобилей издавна принимают участие художники-конструкторы. От них зависит красота машины, удобство ее интерьера. По мере того, как возрастают требования к автомобилям и расширяется их типаж, повышается и роль художников-конструкторов. Сегодня они должны глубоко знать автомобильную технику, владеть перспективным прогнозированием, обладать фантазией, наблюдательностью, тонким вкусом.

Всеми этими качествами, несомненно, наделен **ВЛАДИМИР ИВАНОВИЧ АРЯМОВ**, статьи и рисунки которого известны многим нашим читателям. Во Всесоюзном научно-исследовательском институте технической эстетики он участвует в разработке проектов машин, работает с начинающими художниками-конструкторами и в то же время рисует эскизы автомобилей будущего. Какие только диковинные, на первый взгляд, машины не рождаются за его рабочим столом! Верткие почтовые автомобили со сдвоенным передним колесом, такси с выделенной кабиной водителя, закрытые обтекателем мотороллеры, изящные и практичные сельские вездеходы, почти сплошь застекленные автобусы, легковые машины со спортивной внешностью и спортивные с удобствами легковых... Можно заметить в ряде машин некоторые общие черты: увеличение числа осей и сокращение размеров колес, разные по размеру передние и задние колеса, крупные сигнальные приборы, сдвижные и откидные двери, поворачивающиеся сиденья, кили-стабилизаторы. Все это — не капризы художника, а технически обоснованные детали, продиктованные новыми условиями, в которых, по данным прогнозов, должны работать автомобили будущего.

Возможно, заводские художники-конструкторы найдут в этих эскизах полезные идеи, пригодные для применения на машинах более близкой перспективы, может быть, кто-то поспорит с их автором...

# ЭСКИЗЫ... ЭСКИЗЫ...




**Из альбома художника-конструктора**

# КРЕПИ ОБОРОНУ РОДИНЫ!




# АВТОМОТО ЛОТЕРЕЯ ДОСААФ



**В Третьей автомотолотерее ДОСААФ СССР, которая выпускается на сумму 80 миллионов рублей, разыгрывается 1 миллион 500 тысяч выигрышей. Среди них: автомобилей «Волга», «Москвич-412» и «Запорожец-966В» — 3360; мотоциклов — 16 320, мотороллеров — 5920; мопедов и мотовелосипедов — 13 760. Помимо этих традиционных выигрышей автомотолотереи, в ней будут лодочные моторы «Вихрь», «Москва-М», «Ветерок», транзисторные радиоприемники, а также большое количество денежных выигрышей в размере 5 рублей каждый.**

**Общая сумма выигрышей — 40 миллионов рублей.**

**Стоимость билета — 1 рубль.**

**Тираж состоится в декабре 1968 года.**

**Активным участием в новой автомотолотерее вы внесете свой вклад в укрепление оборонного могущества Родины, расширение материальной базы Добровольного общества содействия армии, авиации и флоту, поможете подготовке молодежи к службе в Советских Вооруженных Силах.**

Индекс 70321